الافتتاحية

كانت المرة الثالثة التي أزور فيها اليابان، التي تُشرق عليها الشمس قبلنا بست ساعات؛ فتسعى في الأرض قبلنا وتنام قبلنا، ويعمل شعبها أضعاف ما نعمل، وينتج مالا ننتج مثله. المرة الأولى كانت في منتصف السبعينات من القرن الماضي، عندما كنا نقوم بالاعلام عن اعتزام قسم التاريخ في كلية الآداب بجامعة الملك سعود، إقامة ندوة عالمية لدراسات تاريخ الجزيرة العربية، وأنَّ أول موضوع سيكون عن مصادر تاريخ الجزيرة العربية. وقد اتصلنا -وقتذاك- بالجامعات اليابانية في طوكيو، وتحدثنا معهم حول الندوة؛ ولكن يبدو أننا لم نوفق في الوصول إلى ذوي الاختصاص في هذا المجال لكي يشاركوا. أما الزيارة الثانية فكانت عام ١٩٨٩م، بدعوة كريمة من الحكومة اليابانية. وكنت -آنذاك- عميداً لكلية الآداب. فكانت زيارة منظمة ببرنامج وضع سلفاً لزيارة الجامعات والمعاهد المهتمة بالحضارة والتراث والآثار.

وخلال تلك الزيارة تكشفت لي أشياء لم أكن على عهد بها. كنت أسمع أن اليابانيين مهتمين بالآثار، ولكنني كنت أظن أنه اهتمام عادي، وأنهم لم يصلوا بعد إلى ما وصل إليه الغرب. فقد نقب الغربيون في كل ركن من أركان العالم العربي، في العراق والشام ومصر والمغرب العربي وبعض دول الخليج واليمن، أما الجزيرة العربية فقد جاسوا خلالها دون تنقيب جائر فيها؛ فلم يمّسوا إلا موقعين في شرقي المملكة، أحدهم فحصته بعثة دانماركية كانت تنقب في البحرين، والآخر نقبته شركة أرامكو، وهو مقبرة جاوان. وقد نقّب فيه الأستاذ فيدال، الذي نشر تقريره بالعربية في مجلة المنهل. وكان في برنامجي زيارة موقع أثري في داخل مدينة طوكيو؛ فصعدنا تلا أثرياً والمطر منهمر كالقِرَب، والطريق الذي يسلكه الزوار بين المربعات المحفورة محدد بحبلين أصفرين وكلٌ يحمل شمسية، أو لنقل "مطرية" ما يحمي نفسه من الماء المنهمر، وعشرات بل مئات الزوار يمرون في صمت، والمنقبون عن يمين وشمال يشرحون للزوار عن الطبقات والمعثورات.

وفي اليوم التالي حضرت اجتماعاً لجمعية الآثار اليابانية؛ فسألت عن هذه الجمعية، فقيل لي إنه الاجتماع السنوي، وهذا الاجتماع هو الخامس والخمسون. فسألت عن عدد الأعضاء، فقالوا ليس بالكثير إنه قرابة خمسة آلاف عضو، أما الحاضرون فلا يتجاوز عددهم عُشر الأعضاء. فذهلت وحضرت إحدى المحاضرات، وكانت عن موقع أثري. وما أروع ما رأيت! إنهم يستعملون كل وسائل التقنية الحديثة في عملهم؛ فإذا ما قابلتهم معضلة توقفوا، وذهبوا إلى إحدى الشركات لتصمم لهم جهازاً يساعد على مسيرة التنقيب، علمياً وعملياً. كما قُدِّر لي أن أزور كيوتو، وهي العاصمة القديمة لليابان. وقد حافظوا عليها معمارياً وحضارياً، فلا روائح ولا بقايا ولا صخب؛ بل روعة وهدوء في كل شيء، حتى كأنك تحسبها خالية وهي لا تزال مزهوله بالسكان، وبالقرب منها موقع "نارا"، وما أدراك ما "نارا"! إنها موقع متكامل، وعلى الرغم من مرور مئات السنين عليه إلا أنه يمكنك أن تتصور الحياة كيف كانت وكيف عاش فيها الأقدمون. أما متاحف التراث العالمي، فإنها تنقلك إلى العالم، لا بالصورة ولكن بالواقع الذي تعيشه من خلال التراث الشعبي العالمي المعروض أمامك من أقاصي الأرض إلى أقاصيها، حتى الشال الغباني والطاقية المكية المعروفة تجدها، فتشعر وكأنك في حواري مكة قبل خمسين عاماً. تلك هي الثقافة والحضارة، التي تنقل إليك بدل أن تنتقل إليها.

فتعرف عن الآخرين الشيء الكثير، فتشتاق إلى الرحلة لترى أولئك الأقوام وما هم عليه، وماذا تغير فيهم نتيجة لطغيان الحضارة الغربية، التي أخذت دورها في تغيير حياة الشعوب.

*****

ولكن لِمَ كانت هذه الزيارة الثالثة؟ قبل ثلاث سنوات رنّ الهاتف في مكتبي، وإذا على الطرف الآخر البروفيسور كاواتوكو يتحدث؛ إنه يريد مقابلتي، فرحبت به ومعه تلميذة من تلاميذه الكثر. إنه عالم الآثار الياباني الشهير، نقّب في الفسطاط، عاصمة الإسلام الأولى في مصر، بل في قارة أفريقيا، ونقب في سيناء، وفي الطور، إذ كشف عن ميناء إسلامي، ونشر عدداً كبيراً من الأبحاث عن أعماله. وكان الهدف من تنقيبه في الميناء السينائي في منطقة الطور، هو معرفة العلاقة بين الصين وموانئ البحار العربية: البحر الأحمر والبحر العربي والخليج العربي. وبعد أن تجاذبنا أطراف الحديث، وذهبنا فيه مذاهب شتى، قال لي: الآن وقد عرفت كل شيء، بماذا تنصح؟ لقد وافقت وكالة وزارة التربية والتعليم للآثار والمتاحف السعودية على مبدأ القيام بالتنقيب، وأود أن أقوم بمسح أثري أولاً، خاصة أن تلميذتي "ريزا توقوناقا" ترغب في مسح بعض النقوش العربية القديمة ودراستها، وأرغب أن أبدأ بالمسح ابتداء من نجران فالشمال. قلت له: جميل أن تبدأ زيارتك للمواقع الأثرية من نجران، ولكنني أعرف أنك ميال لمتابعة حركة التجارة بين الصين وموانئ البحر الأحمر. قال: نعم، قلت له: عليك بميناء "الجار"، فهو ميناء قديم وإسلامي تحدّث عنه كثير من العلماء، وآخر من زاره رائد الآثار الأول: عبدالقدوس الأنصاري. لقد ألف عنه كتاباً ورسم له خارطه. قال لي: لقد اطلعت على كل ذلك، وكأنّك تقرأ ما يجول في خاطري. نعم، إنني أتمنى أن أنقب في موقع له عمق تاريخي. قلت له: أما عن العمق التاريخي فلا تبحث، فكل مواقعنا ذات عمق تاريخي وحضاري؛ فالإسلام هو استمرار حضاري لِما كان في الجزيرة العربية وتحوّلٌ عَقَدِيٌّ لما كانت عليه. واستقر الرأي على ذلك. وقام برحلتة المسحية وعاد، فاتفقنا أن "الجار" هو المكان المفضل. أما تلميذته "ريزا توقوناقا"، فقد هُيّء لها أن تجمع قرابة ألفي نقش من موقع بئر حمى وما حوله، وهذا موقع بالقرب من نجران. وشعرت "ريزا" أنها عادت بكنز ثمين. وتكررت زيارتهما لي. وفي إحدى هذه الزيارات استأذنني في أن أشارك في دراسة تلميذته لهذه النقوش، وأن أكون ممتحناً خارجياً لها عندما تنتهي من دراستها لهذه النقوش، في جامعة كويو بطوكيو. فقلت له: حُبّاً وكرام.ة وأصبح الدكتور كواتوكو يبعث لي أجزاء من عمل الطالبة أولاً بأول، وأُبدى ملاحظاتي عليها. ومرت الأشهر تلو الأشهر، وإذا بالطالبة تُنهي دراستها وتصلني رسالتها في مجلدين. وبعدهما وصلتني دعوة كريمة من الجامعة لمناقشة الطالبة، ولإلقاء محاضرتين؛ إحداهما على طلاب الدراسات العليا، والأخرى على أعضاء هيئة التدريس.

ولعل القارئ لا يهمه هذا الجانب، ولكن الذي يهمه أنني اكتشفت أن طوكيو تختزن تراثاً حضارياً تحت سطحها؛ ولذا لا يمكن إقامة مبنى على أرض يُشك في إمكان كونها موقعاً أثرياً إلا ويوقف العمل ويعطى الأثاريون وقتاً كافياً لفحص الأرض وإجراء التنقيبات، وما أروع تلك التنقيبات! إن الطريقة التي يتبعها اليابانيون في أعمالهم تدل على مدى الحذق والدأب والصبر والتفاني في العمل، ما يجعل النتائج لا يرقى إليها الشك، ولا أظنهم يستعملون: "ربما،



ومن المحتمل، ومن الجائز".

ولقد أتاحت لي هذه الزيارة فرصة التعرف عن قرب على "الأكدمة اليابانية"، لعلك تعجب إذا وجدت أن أحدهم درس رحلة ابن بطوطه وترجمها إلى اليابانيين في مجلدات، وأنه حقّق المواقع التي جاءت في الرحلة، ورسم خرائط لهذه الرحلة وما هو مكتوب فيها عن مشاهدة أو عن سماع، ومقدار صدق هذا الذي سمعه ابن بطوطه. ونحن هنا لم نتعامل مع رحلة ابن بطوطه إلا من حيث هي متعة وتسليه وإزجاء للوقت. وقد فرحنا كثيراً عندما أعاد الأستاذ الجليل الدكتور عبد الهادي التازي تحقيق الرحلة وطبعها في خمسة مجلدات. أما دراسة الرحلة، بل ورحلات أخرى دراسة أنثروبولوجية، فذلك بعيد عن مدركاتنا مع أن المادة جاهزة، ولا تحتاج إلا إلى نظرة علمية فاحصة، ومنهج علمي واضح.

*****

أطلعني أحدهم على ألبوم كامل عن الآثار في المملكة، والمواقع التي زارها. وهو يتحرق شوقاً للتنقيب في مواقع العصر الحجري الحديث في شمالي المملكة. أما موقع قُرَيَّة غربي تبوك، فإنه يقول عنه: إنه الموقع المهم جداً في شمال غربي المملكة، لأنه يعبّر عن أصالة التاريخ العربي، نعم العربي. إن الموقع يُعَدُّ بحق نموذجاً متفرداً في فخاره ومعثوراته، ليس له شبيه فيما حولها من الحضارات؛ وآخر و أخر كل يتحدث عن جانب من جوانب الحضارة العربية السعودية.

لعل من أجمل الأشياء التي أسعدتني، حضور الأمير ميكاسا -عم الإمبراطور الياباني الحالي- محاضرتي على الطلاب. وقد طلب منه البروفيسور كاواتوكو أن يحضر محاضرة أعضاء هيئة التدريس، بدلا من الحضور مع الطلاب؛ فقال الأمير بكل تواضع: إن معلوماتي عن أثار المملكة لا تتعدى مستوى الطلاب. واستمتع هو بالمحاضرة، كما استمتعت أنا بحضوره وتواضعه وإنسانيته وبساطته.

أما تلميذتنا "ريزا توقوناقا" فقد أبلت بلاءً حسناً في دراستها، إذ درست ما لا يقل عن ٨٠٠ نقش مما جمعته من النقوش، وحللتها وشرحتها ووقفت عند مفرداتها. وحاولت أن تضع لها تسلسلاً تاريخياً، مع وضع صورة ورسم لكل نقش درسته. تلك هي العزيمة، التي تعكس صفة من صفات الفرد الياباني وهو الإصرار على الكشف المعرفي. فماذا يهم الياباني أن يعرف كل ذلك عن الفكر العربي والثقافة العربية؟ لذا، فشلنا نحن العرب في التّعرف على حضارة الأمم الأخرى وتاريخها، من خلال بعثاتنا للدراسات العليا؛ فلا يوجد في جامعاتنا من دَرَسَ العصور الوسطى في أوروبا لذاتها، ولكنه لكي يجد طريقه إلى العودة بالدكتوراه يربط عمله بما له علاقة بالمشرق العربي أو الإسلامي. وهكذا في كل التخصصات، نطلب الفكاك بأيسر الطرق ونعود.

رئيس هيئة التحرير

الصحة العامة للدلمونيين في مدافن تلال البحرين

عبدالعزيز علي صويلح

ملخّص: تهدف هذه الدراسة إلى اختبار واحد وستين هيكلاً عظمياً بشرياً، تعود للألف الثالث ق. م.، كشفت عنها التنقيبات في مدافن تلال البحرين، لتسليط الضوء – من خلال مناهج انثروبولوجية– على الصحة العامة لسكان البحرين قديماً. وعلى الرغم من أن جزءاً من المادة المكتشفة لم تكن في حالة تسمح باختبارها بشكل تفصيلي، إلا أن ما تبقّى منها يكفي لتقدير السن، وتحديد الجنس، ومعرفة الأمراض القديمة آنذك، وتقديم صورة عن نوع الغذاء وطرق الدّفن.

Abstract. *This study examines, through anthropological methods, 61 human skeletons excavated from a 3rd mill mounds field, with the aim of casting light on the general health of the Dulmunites (the early inhabitans of Bahrain). Though some of the skeletal remains were in a bad state of preservation to allow detailed examination, enough was available to determine age, sex, and diseases, and to provide a reliable picture of diet and funerary practices.*

تهدف هذه الدراسة إلى التعرف على الصحة العامة للدلمونيين (سكان مملكة البحرين القدماء)، من خلال دراسة أنثروبولوجية تحليلية لعيّنة من الهياكل العظمية البشرية لواحد وستين هيكلاً عظمياً، كُشف عنها في تلال مدافن مدينة حمد. وتعود هذه الهياكل للدلمونيين الذين عاشوا على جزر مملكة البحرين خلال الألف الثالث قبل الميلاد. وعلى الرغم من كون ما يزيد على سبعين في المائة من تلك البقايا العظمية تتكون من كسر صغيرة يصعب ترميمها، خاصة تلك التي تعود إلى أفراد دون سن البلوغ، فقد جُمعت معلومات تشريحية كافية لتسليط الضوء على طبيعتهم العضوية وحالتهم الصحية.

وقد أُخذت القياسات الأنثروبومترية اللازمة على الجمجمة والأطراف، لتحديد الجنس وتقدير السن والتعرف على السلالة التي ينتمون إليها، إضافة إلى تقدير معدل الارتفاع لدى الذكور والإناث، وتشخيص بعض الإصابات، والتعرّف على بعض الأمراض التي كانت منتشرة بين هؤلاء السكان آنذاك، وإبداء ملاحظات على الأسنان واستخلاص بعض المعلومات عن العادات الغذائية من خلالها.

وقد أمكن التوصل إلى النتائج الآتية:

١- تقدير السن:

جرى الاعتماد بشكل كبير على مناهج تحديد السن، التي وضعها عدد من العاملين في مجال الأنثروبولوجيا الطبيعية (Bass, W: 1994; White, T: 1991; Ubelaker, D: 1978)، لاستقاء المزيد من المعلومات حول كيفية تقدير السن. وعلى ضوء تلك المناهج، تم تصنيف السّن لهذه البقايا على النحو المشار إليه في الجدول أدناه. وقد اعتُمد في تحديد الأعمار وتصنيفها بشكل خاص على ظهور الأسنان، والاتحاد الكردوسي لأطراف العظام الطويلة، والتئام تداريز عظام الجمجمة. وقد لوحظ غياب هياكل تعود إلى مرحلة الطفولة المتأخرة (+٦ - ١٢ سنة) ضمن العينة المدروسة.

جدول تحديد السن والجنس:

ويلاحظ من خلال بيانات الجدول ١، الارتفاع الكبير في نسبة الوفيات بين الشباب البالغين، بين سن ٢٠ – ٣٠ سنة، ولعل السبب في ذلك يعود إلى أن الفتيات من الشباب يتزوجن في هذه السن (نحو ٢٠ – ٢٢ سنة) ويضعن

مولودهن الأول. ويحدث عادة الكثير من التعقيدات عند وضع الجنين الأول سواء في مرحلة ما قبل الولادة أو من خلال الولادة وبعدها. ومثل هذه الحالات، التي عالجها الطب الحديث بالعمليات القيصرية والإجهاض ونقل الدم وخلافه، لم يكن من سبيل لعلاجها في الماضي فكانت تؤدي إلى وفاة نسبة ليست بالقليلة من الفتيات في سنوات الزواج الأولى، وتلك ظاهرة عرفتها مجتمعات ما قبل التاريخ. ولذلك نلاحظ أن أعلى نسبة للوفاة موجودة بين الشباب البالغ، إذ بلغت نسبتها٥٩٪. أما الأطفال حديثو الولادة، فإن مقاومتهم للأمراض تكون - عادة - ضعيفة في تلك السن المبكرة، وغالباً ما تؤدي الإصابات بمختلف الأمراض إلى الوفاة، وتلك أيضاً سمة لازمت المجتمعات القديمة، إذ ترتفع نسبة وفيات الأطفال دون سن الثانية. وقد بلغت نسبة الوفاة بين حديثي الولادة من الأطفال ٢١٪، تليها نسبة الوفاة بين كبار السن البالغين، التي بلغت ٦٪، وتتعادل نسبة الوفاة بين الطفولة المبكرة ومرحلة المراهقة، فقدبلغت النسبة في كل منهما ٥٪، وأقل نسبة وجدت بين كبار السن من المتقدمين في العمر، إذ بلغت نسبة الوفاة ٤٪.

٢. تحديد الجنس:

وفيما يختص بتحديد جنس الهيكل، فإن الأمر يتطلب التعامل مع هياكل لأفراد بالغين اكتملت عندهم جميع مراحل النمو، وبالتالي اكتمال ظهور المعالم العظمية التي تفرّق بين الجنسين. ولقد اعتُمد أساساً على شكل وزوايا وفتحات الحوض لتمييز الذكور عن الإناث، إضافة إلى النتوءات العظمية وخشونة مقابض العضلات، والعضد، والزند، والكعبرة، والشظية، والفخذ، والقصبة، وذلك عند تحديد فئات الجنس، التي تم التعرف عليها والمشار إلى نسبها في الجدول ١ .

٣. أوصاف السكان والسلالة:

للتعرف على أوصاف الدلمونيين، سكان مملكة البحرين القدماء، والسلالة التي ينتمون إليها، اعتُمد على علم الأنثروبومتري المختص بدراسة السلالات البشرية المعاصرة والمنقرضة، والذي يعتمد على دراسة أبعاد الجسم الإنساني عن طريق القياس. ويركّز الباحثون في هذا التخصص على قياس الجمجمة والعظام الطويلة والقصيرة، ويهتمون بقياس أبعاد الجمجمة لأهميتها في وصف وتصنيف السلالات البشرية المعاصرة أو المنقرضة؛ فالمعادلة المعتمدة لأخذ قياس الجمجمة كالآتي:

معامل الرأس =

أقصى عرض للجمجمة × ١٠٠
= ـــــــــــــــــــــــــــــــ = معدل استدارة الرأس
أقصى طول للجمجم

فإذا كان المعدل الناتج أقل من ٧٥، فإن صاحب الرأس يعد من أصحاب الرؤوس الطويلة (Dolichocranic أوLong-headed)؛ ويكون الرأس متوسطاً (Mesocranic) إذا كان معدل الرأس الناتج بين ٧٥ - ٨٠ . ويكون عريض الرأس (Brachycranic) إذا كان ناتج معدل الرأس بين ٨٠ - ٨٥، ويكون الرأس عريضاً جداً (Hyperbrachyeranic) إذا زاد المعدل الناتج عن٨٥ (Brothwell, D : 1972, pp, 87- 88). يمكن مقارنة الجماعات الإنسانية المنقرضة مع الجماعات المعاصرة، ومحاولة تفسير أسباب التغيرات الأوستيولوجية التي طرأت على الإنسان منذ ظهوره وحتى الآن. كما يدرسون أيضاً بدراسات النمو وتطور الأعضاء الجسمية منذ الولادة، للتعرف على مصادر الاختلافات بين الجماعات البشرية المختلفة وربطها بالعوامل البيئية والثقافية.

وعلى ضوء هذا المنهج، أمكن التعرف على أشكال وأوصاف الدلمونيين والسلالة التي ينتمون إليها، فقد أُخذت القياسات اللازمة على المخلفات العظمية، ووضح إثرها أن معدل استدارة الجمجمة بلغ ٦٧,٦ لدى الذكور، و٧٢,٦ لدى النساء. وهذا المعدل يدل على أن الدلمونيين كانوا من ذوي الرؤوس الطويلة. أما معدل ارتفاع الجمجمة فقد بلغ ٦٩,٥ لدى الذكور، و٧٤,٦ لدى الإناث،

النسبة	غير محدد	أنثى	ذكر	السن	العدد	المرحلة العمرية
٢١ ٪	١٣	-	-	صفر - ٢	١٣	حديثو الولادة
٥ ٪	٣	-	-	+ ٢ - ٦	٣	الطفولة المبكرة
-	-	-	-	+٦ - ١٢	-	الطفولة المتأخرة
٥ ٪	-	١		١٢ - ١٨ +٢	٣	مرحلة المراهقة
٥٩ ٪	٣٢	١	٣	٢٠ - ٣٠	٣٦	الشباب البالغ
٦ ٪	-	٢	٢	+ ٣٠ - ٤٠	٤	كبار السن البالغون
٤ ٪	-	-	٢	+ ٤٠ - X	٢	المتقدمون في العمر
١٠٠ ٪	٤٨	٤	٩	-	٦١	المجموع

الجدول ١: تصنيف عينات الهياكل العظمية البشرية ، وعددها ٦١ هيكلاً عظمياً التي كُشف عنها في تلال مدافن مدينة حمد بالبحرين.

وهذا المعدل يدل على أن رؤوسهم كانت متوسطة الارتفاع، أما من حيث شكل الوجه فقد بلغ معدله ٦٥,٤ لدى الذكور و٦٧,٧ لدى الإناث، وهذا يدل على أنهم كانوا من ذوي الوجوه الطويلة جداً. أما من حيث شكل العيون، فإن معدل اتساع محجر العين لدى الذكور فهو ٧٤,٦ ولدى الإناث ٧٢,٨، وهذا المعدل يدل على أن عيونهم كانت واسعة. وبناءً على تلك المعادلات الخاصة بمقاسات الجمجمة، بشكل عام للذكور والإناث، فقد تم تصنيفهم من حيث انتمائهم السلالي إلى المجموعة القوقازية التي تشمل سكان أوروبا وحوض البحر الأبيض المتوسط ومنطقة البلقان والقوقاز وجنوب غرب آسيا، التي تقع مملكة البحرين ضمنها (Birkby, W.H: 1966, pp 21-28).

فهذه الجماجم تتميز بالخط العمودي الحاد في المنبسط السهمي، ما يجعل الوجه أشبه بالبلطة في مشهده الجانبي. وتميل الجمجمة - كما ذكرنا- إلى الطول بدلا عن الاستدارة. ولوحظ انبعاج جذر المنخر وبروز أطراف عظام المنخر من الجانبين لتتلاشى تحت بروز مفرق الحاجبين. ويميل محيط الجمجمة إلى الاستدارة، وفتحات المنخر إلى الضيق والاستطالة، وسقف الحلق مثلثاً، وعظام خلف الجمجمة ثقيلة مقارنة بالأجناس الأخرى. إضافة إلى، ذلك فإن صفات الأسنان من حيث شكل التاج والجذور تؤكد، أيضاً، على أن سكان مملكة البحرين القدماء من الدلمونيين ينتمون إلى السلالة القوقازية. أما الصفات الزنجية فقد ظهرت بشكل ضعيف، وربما يكون ذلك مؤشراً على وجود اتصال مع شعوب أفريقيا خلال الألف الثالث قبل الميلاد، منشأه وجود عمليات اتصال لتبادل تجاري على أغلب الاحتمالات؛ ولكن وبشكل عام طغت على السكان من الدلمونيين، من خلال دراسة عينة العظام، الصفات القوقازية المعروفة (Scott, G.R. and Turner II, C. G: 1997, pp 165-242).

٤- ارتفاع القامة:

لتقدير ارتفاع القامة تم الاعتماد على المعادلة الأكثر شيوعاً، والتي طوّرها " تروتر (Trotter) و" جليسر" (Glesser)، وقادت إلى نتائج مرضية في السلالتين القوقازية والزنجية (Trotter, M : 1970; Trotter. M, and Glesser. G : 1952, pp 463 - 514). وهي تعتمد على نتائج المعادلات الرياضية لمقاسات العظام الطويلة (عظام الفخذ والساق والعضد والذراع) لدى البالغين فقط، إذ لا يمكن أخذ القامة للأطفال لأن عظامهم لا تكون قد التحمت بعد، ولم يكتمل نموها الطبيعي.

ولقد أُخذت القياسات اللازمة على تسعة هياكل لذكور وأربعة لإناث. وعلى الرغم من صغر العينة، تبين أن أدنى طول للذكور هو ١٦٢,٩سم ، وأطولهم بلغ طوله ١٨١,٣سم، بمعدل بلغ ١٧٣,٩سم، أما الإناث فإن أدنى طول بلغ ١٥٠,٣سم وأطولهن كان ١٧٧,٣سم، بمعدل بلغ



(اللوحة ١)

١٦٥,٩سم، وتبين هذه المعدلات أنه لا يوجد بين الدلمونيين قصيرو القامة ولا شديدو الطول كما أن هذه المعدلات للذكور والإناث تقع ضمن المعدلات المتعارف عليها والمعتمدة علمياً لتحديد السلالة القوقازية.

٥. الأمراض والإصابات:

إن اهتمام الإنسان بالصحة والمرض ليس أمراً جديداً، بل يعود إلى عشرات الآلاف من السنين. فالإنسان القديم كان يعتني بالمرضى ويحاول معالجتهم بشتى الطرق، وخير دليل على ذلك ما عثر عليه في كهف "شانيدار" شمالي العراق، حيث عثر على بقايا لشخص كان يعالج من كسر في ذراعه، ربما سببه صخرة سقطت عليه من أعلى الكهف (جواد، عبد الجليل، وآخرون: ١٩٧١، ص ص ٢٥-٣٤؛ (Trinkaus.Erik: 1977, pp.9 - 41). والعظام هي المصدر الوحيد في الهياكل العظمية القديمة للتعرف على أصل الأمراض البشرية وأنواعها المختلفة، إذ تترك بعض الأمراض آثارها على العظام، أو في الأنسجة المحفوظة. ويقع اهتمام الباحثين في الأمراض القديمة ليس فقط على التعرف على المرض ذاته، بل على طبيعة هذا المرض الذي ابتلى به الإنسان القديم وكيفية استجابته له، فقد كانت أنواع العلاج المتوافرة في الماضي بسيطة جداً، ولا ترقى للأنواع المعروفة في الوقت الحاضر، إذ يصبح بالإمكان معاينة المراحل الأولية للمرض قبل تطوره.

وبعد معاينة عظام الهياكل وفحصها، أمكن تشخيص بعض الحالات المرضية، وذلك على النحو الآتي:

أ. الكسور والالتهابات:

وجدت عظام الساعد لأحد البالغين تحمل آثار كسور قديمة كانت قد التأمت قبل الوفاة، وتدل الحالة على أن نسبة من الدلمونيين كانوا كغيرهم يتعرضون للحوادث التي تؤدي إلى الكسور، وكانت تجري معالجتها بالطرق التقليدية القديمة (التجبير)، ولذلك لم تلتئم معظم أنواع الكسور التي تم التعرف عليها بطرق صحيحة (اللوحة١).

وأما الالتهابات الخارجية، أي التي تلاحظ على



(اللوحة ٢)



(اللوحة ٣)

السطح الخارجي للعظام، فكانت هي الأخرى نسبتها متدنية. وقد أمكن التعرف على أربع حالات فقط، منها اثنتين على عظمة الركبة (الصابونة ـ Patella) لشخصين بالغين، أحدهما لذكر بالغ عمره ما بين ٣٠ ـ ٣٥ سنة (اللوحة ٢)، والأخرى لأنثى بالغة عمرها ما بين ٢٠ ـ ٢٥ سنة (اللوحة ٣)، وربما يكون سبب الالتهابات على هاتين العظمتين راجعاً إلى ممارسة بعض الأعمال التي تستلزم الجلوس على الركبة في الأعمال اليومية، لفترة طويلة.

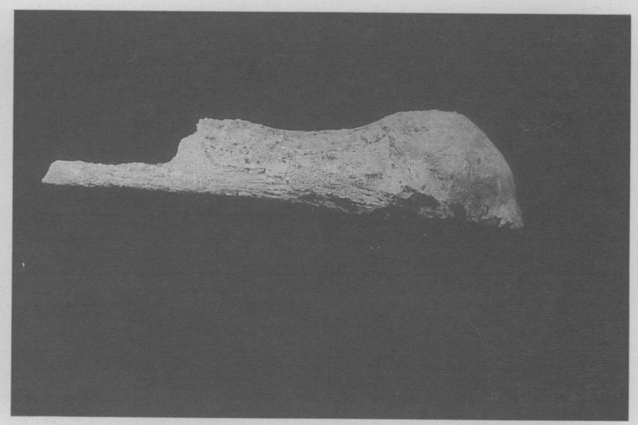
وأما الالتهابات الواضحة على عظم العضد لدى ذكر بالغ (اللوحة ٤)، فهي مثال واضح على مقدار الجهد الكبير الذي كان يبذله الصيادون والعاملون في نقل الرّكاب بين الجزر، أثناء تحريك مجاديف قوارب الصيد والنقل. وأما بالنسبة لعظمة الساعد، التي تعود، أيضاً، إلى ذكر بالغ عمره ما بين ٢٥ – ٣٥ سنة، فيمكن معاينة أصابتها بالتهاب حاد بسبب تعرض صاحبها لحادث، وربما كان هذا الالتهاب سبباً في وفاته (اللوحة ٥).

ب. أمراض المفاصل:

وأما أمراض المفاصل (Osteoarthritis) فلم يعثر إلا على القليل منها (اللوحة ٦)؛ فالفقرات الثلاث في هذه اللوحة تعود إلى ذكر بالغ يزيد عمره على ٣٥ سنة، أما



(اللوحة ٤)



(اللوحة ٥)

(اللوحة ٦)

الفقرات في (اللوحة ٧)، فتعود، أيضاً، إلى ذكر بالغ عمره ٣٠ سنة عند الوفاة، والنتوءات الموجودة على منطقة حواف الفقرات هي من النوع الخفيف إلى المتوسط، ما يدل على أن الدلمونيين لم يمارسوا الأعمال الشاقة التي تتطلب جهداً كبيراً، ويقوم بها الشباب اليافع في أغلب الأحيان، وتؤدي إلى تشكيل ضغط غير عادي على المفاصل. وأمراض المفاصل، بشكل عام، تكون عادة نتيجة حتمية للتقدم في السن، والتي كان متوسطها للذكور حوالي ٣٤ سنة، مع ملاحظة أن درجة الرطوبة مرتفعة في مملكة البحرين، والرطوبة من الأمور التي تساعد على ارتفاع نسبة ذلك النوع من الأمراض.

ج. الثلاسيميا:



الثلاسيميا مرض وراثي يصيب الدم وينتشر في كثير

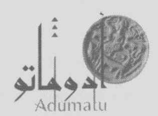


(اللوحة ٧)

من أنحاء العالم، خصوصاً في الشرق الأوسط وأسيا، ولهذا المرض اسمان أخريان هما: "أنيميا البحر المتوسط" و "أنيميا كولي"(كولي هو أول من أكتشف هذا المرض)، وهو مرض وراثي خطير تبدأ أعراضه في مرحلة الطفولة المبكرة، كما أنه نوع من أنواع مرض فقر الدم، التي تنتج عندما يكون الجسم غير قادر على تكوين كفايته من صبغة الهيموغلوبين، التي تحمل الأكسجين إلى أجزاء الجسم المختلفة، بمقدار كاف؛ لذا يحتاج المصابون به إلى عمليات نقل الدم بشكل دوري كل شهر تقريباً، لتعويض هذا النقص وغالباً ما يتوفى المريض في سن مبكرة (العريض، شيخة: د. ت، ص ١).

أما من حيث تأثير هذا المرض على عظام المصابين به، فأولها هو تضخم نخاع العظم في محاولته تكوين المزيد من كريات الدم الحمراء، ومن ثم تضعف هذه العظام وتصيبها التشوهات، فتتفلطح العظام وتتضخم بحيث تصبح إسفنجية المظهر (اللوحة ٨)، وتبرز الأسنان العلوية، وتتأثر عظام الوجه الأخرى، فيتفلطح الأنف ويصبح شكل العين مثل العيون المنغولية (العريض، شيخة، د. ت: ٢ - ٣).

وقد أوضحت إحدى الدراسات حول هذا المرض أن ٩٠٪ من المرضى البحرينيين في الوقت الحاضر، يحملون العامل الآسيوي للمرض، الذي يعتقد أن مصدره طفرة جينية (تغير في المادة الوراثية) حصلت منذ القدم في



المنطقة الشرقية من الجزيرة العربية، ومنها انتشرت شرقاً لتصل إلى الهند، وبعض دول آسيا أثناء الفتوحات الإسلامية، وكذلك عن طريق التجارة مع الهند (العريض، شيخة ١٩٩٨: ٢٨- ٣٢).

وفي هذا الصدد أثبتت الدراسات الأنثروبولوجية أن أعلى نسبة لمرض الثلاسيميا (من نوع بيتاثلاسيميا) موجودة في الهند حيث تصل إلى ١٥٪ (Ortner, D and Putschar, W: 1985, p251).

وحسب الشواهد والأدلة الأثرية فمن المؤكد أن مملكة البحرين خلال فترة الحضارة الدلمونية استقبلت وافدين من وادي السند، استقروا فيها لفترة من الزمن كمندوبين لتنظيم التعاون في مجال النشاط التجاري المشترك بين مراكز حضارة وادي السند والحضارة الدلمونية (الطلبي، جمعة حريز: ١٩٩٩، ص ص ٣٠ - ٣٥). وعلى أساس هذه الخلفية التاريخية، فإن "الجين" المسبب لمرض الثلاسيميا ربما انتقل إلى الدلمونيين، سكان مملكة البحرين القدماء، من مراكز حضارة وادي السند، أو ربما يكون منشأ "جين الثلاسيميا" هو الحضارة الدلمونية ذاتها.

وعلى كل حال، سواء كان هذا "الجين" نشأ في مركز حضارة دلمون بجزر مملكة البحرين، أو امتدادها الجغرافي على الساحل الشرقي للجزيرة العربية، ومنها انتقل إلى مراكز حضارة وادي السند أو عكس ذلك، فإننا نرى أن هناك صلة وانتماء عرقي وثيق بين سكان جزر مملكة البحرين من الدلمونيين، وسكان الساحل الشرقي للجزيرة العربية من الدلمونيين، بوصف أن الجزر والساحل تشكلان - ما تعارف عليه بين الباحثين في الآثار- الامتداد الجغرافي لانتشار الحضارة الدلمونية. ولذلك فلا يستبعد أن تكون الطفرة الوراثية للجين قد حدثت في مناطق الساحل الشرقي للجزيرة العربية أولاً، ثم انتشرت إلى جزر مملكة البحرين لتصل إلى أبعد مدى لها في مراكز حضارة وادي السند، حيث لعب الاتصال التجاري والتنقل البشري بين الجانبين، الذي استلزم الإقامة المؤقتة أو الدائمة، والتي ربما كان يتخللها اتصال جنسي مشروع



(اللوحة ٨)

بطريق الزواج أو غير مشروع أسهم بدور كبير في تسويق المرض ونشرهُ في المناطق أخرى وصل إليها النشاط التجاري الدلموني.

د. أمراض الأسنان:

يوفّر جهاز الأسنان لدى الجماعات الإنسانية قديمة، أو معاصرة، معلومات في غاية الأهمية لمعرفة أصول السلالات البشرية، وعمليات التكيّف البيولوجي والثقافي والسلوك الإنساني والتغيرات البيولوجية الوراثية. وتقع قيمة الأسنان في أنها بحكم مكوناتها العظمية، قد تقاوم التدهور لآلاف بل ملايين السنين وتحتفظ بخصائصها وسماتها الوراثية. كما أن تأثرها بالسلوك والنشاطات الإنسانية، مثل عادات الأكل وأنواع الطعام يمكن ملاحظتها وتسجيل المعلومات اللازمة عنها، سواء كانت في الأحياء أم في الهياكل العظمية القديمة. وهي من ثم توفر معلومات بالغة الأهمية عن الحياة القديمة، وعلاقة الإنسان بالبيئة، وأنواع الطعام المتوافرة؛ فمثلا يعتمد تآكل الأسنان على بنيتها ووظيفتها (القواطع، الأنياب، الأضراس الأمامية، الأضراس الخلفية)، وكيفية مضغ الطعام وعادات الأكل. كما أنها تتأثر بنوعية الطعام، سواءً كان صعباً أم سهل المضغ.

وأوضح أمراض الأسنان وأخطرها هو التسوس، وهو ظاهرة عالمية أكثر انتشاراً في الدول الصناعية، منها في



(اللوحة ٩)

(اللوحة ١٠)

المجتمعات البدوية والريفية، والمجتمعات التي كانت أو لا تزال تعتمد في معيشتها على الصيد والجمع، إذ يتوافر فيها الطعام الغني بالبروتينات الفقير في النشويات (El-najjar, M : 1975, pp 918 - 925). ويحدث مرض تسوس الأسنان حين تفقد القشرة البيضاء، وهي المادة التي تكوّن تاج السن (Enamel) أو عاج السن (Dentin) (الكالسيوم)، وتبدأ البقايا العضوية في التحلل بسبب الأحماض التي تكونها البكتريا من الأطعمة المخمرة، وخصوصاً النشويات. وقد أثبتت الكثير من البحوث الميدانية أن نسبة تسوّس الأسنان تزداد خطورة إذا استهلكت النشويات، أو السكر بين أوقات الطعام العادية. وتعتمد في خطورتها على بقاء هذه المواد على الأسنان لفترة طويلة، وعدم تنظيفها جيداً بعد تناول تلك المواد مباشرةً، حيث تتخزن في مناطق مختلفة من الأسنان وتتخمر وتكون السبب المباشر في تسوس الأسنان. كما أن نسبة التسوس تقل عند التوقف عن تناول الأطعمة الغنية بهذه المواد (Shaw, J, H: 1962, pp264 - 270).

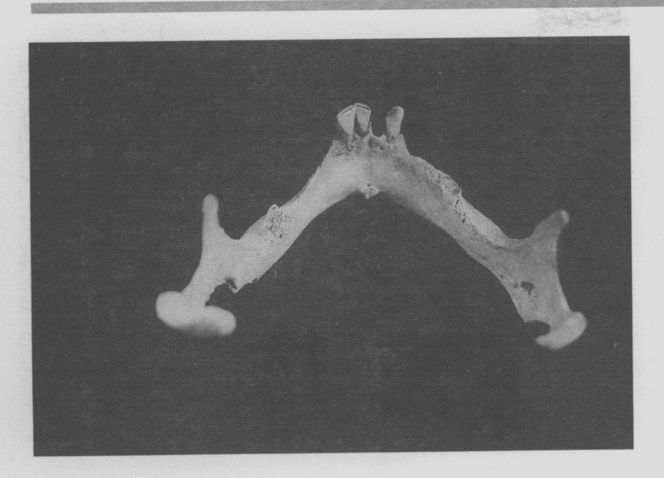
وقد وصلت نسبة تسوّس الأسنان إلى ٤٠٪ من مجموع الأسنان في الهياكل المدروسة (اللوحتان ٩، ١٠)، وربما نتج هذا التسوس بسبب كثرة أكل التمور، أو منتجاتها(عسل التمر) ضمن إحدى الوجبات اليومية أو كجزء من تحضيرها. وقد أثبتت الدراسات الآثرية أن التمور ومشتقاتها كانت المصدر الرئيس للغذاء خلال فترة حضارة دلمون (Kramer, S: 1963, pp 111-115). ومما يدعم مسألة وجود أشجار النخيل بكثرة في دلمون، أن التمر شكّل سلعة مهمة في التبادل التجاري مع بلاد الرافدين، حيث وردت سجلات شحن التمر واستبداله بالشعير والتفاح والزيت والطحين والملابس والفضة. وترد أيضاً سجلات شحن التمور والبصل، وكلاهما من السلع الخاصة بدلمون خلال فترة حكم " أور - نانشي "(رايس، مايكل ١٤٢٣هـ/٢٠٠٢م: ٣٨٥)، و يشير أحد النصوص المسمارية إلى أن تمر دلمون كان يُقدم ضمن طعام آلهة مدينة " الوركاء"، إضافة إلى التمر العادي. ويمكن تفسير ذلك على أن تمر دلمون من الأنواع الممتازة، التي تليق بموائد الآلهة، لكونه تمر الجنة (الهاشمي، رضا جواد ١٩٩١- ١٩٩٢: ١٩ - ٢٧) الذي ذكر باسم "سُم دلمون"(كور نوول، بيتر ١٩٩٩: ٢٣) .

وهذه الإشارات لتمر دلمون تدعم مسألة استخدامها مادة غذائية رئيسية مهمة بالنسبة للدلمونيين. وقد أكتُشف في موقع قلعة البحرين مخازن للتمور وغرف لصناعة عسل التمر (الدبس) ضمن معالم المدينة الثالثة، التي تعود إلى النصف الأول من الألف الثاني قبل الميلاد (متحف البحرين الوطني: ١٩٩٤، ص ص ١٢ - ١٣). كذلك عُثر في معبد سار، الذي يعود للألف الثاني قبل الميلاد، على بقايا تمور (Crawford, H. killik, R. J, Moon: 1997, p79).

ومن جانب أخر نرى أن الدلمونيين حرصوا على أن تكون التمور جزءً من التقدمات الجنائزية المرافقة للأموات في رحلتهم للعالم الآخر، فقد اكتشفت تمور في أحد تلال مدافن عالي (بريدو،أف، ب: ١٩٨٣: ١٧٠)، كما اكتشف في موقع المقشع على مصنع لعسل التمر. وقد أثبت ذلك الاكتشاف أن صناعة عسل التمور من الصناعات المحلية الرائجة والمربحة، خلال الألف الأول قبل الميلاد (نعمة، شيخة أحمد حسين: ١٩٩٧، ص ٢٠٠).

وكما تبيّن (اللوحتان ٩، ١٠)، فإن التسوس موجود على الأضراس، وهي ظاهرة منتشرة في أوساط الجماعات البشرية القديمة والحديثة، ويعود ذلك إلى أن الأضراس تمتلك سطوحاً واسعة، وثغرات أو أخاديد تتخمر فيها البكتيريا المسببة لجميع أنواع التسوس، وهي تعود في المقام الأول إلى تناول أطعمه مشبعه بالمواد النشوية، وعدم تنظيف الأسنان بعد الأكل بشكل جيد.

وبسبب استخدام الأسنان كأدوات، والاعتماد على بعض النشويات، فإن الأسنان تتخلخل وتتسبب في إحداث آلام حادة، ما اضطر الدلمونيين إلى خلعها في وقت مبكر من حياتهم. وهذا الخلع المبكر أدى إلى التئام والتحام عظم الفك في مواقع الأسنان المخلوعة (اللوحة ١١). ولأن أنواع العلاج المختلفة المعروفة في الوقت الحاضر لم تكن متوفرة في ذلك الوقت، فقد أدى ذلك إلى خلع الأسنان لتلافي الآلام الناتجة من عملية نخر الأسنان وآلامها. وتؤكد ذلك



(اللوحة ١١)

الفكوك السفلية للبالغين والمسنين، التي عثر عليها في مدافن التلال، وهي خالية من الأسنان، وربما كان استعمال الأسنان، في وظائف غير وظائفها، كأدوات في عمل شباك



(اللوحة ١٢)



(اللوحة ١٣)



(اللوحة ١٤)



صيد الأسماك وصناعة السلال (Molnar, S: 1972, pp 511- 552) سبباً آخر أيضاً، أدى إلى خلع الأسنان في وقت مبكر.

ويبدو أن درجة التآكل على الأسنان كانت بسيطة؛ فالتآكل، على سبيل المثال، الذي وضح على الأسنان من النوع الخفيف كما توضّح (اللوحات ١٢-١٤)، وعادة ما ينتج التآكل من عملية مضغ أنواع الطعام القاسية، التي ربما تكون ملوثة بالرمال، أو من استخدام الأسنان كأدوات.

ويمكن القول اعتماداً على دراسة هذه العينة من بقايا الهياكل العظمية البشرية، إن سكان مملكة البحرين القدماء من الدلمونيين كانوا يتسمون بالرأس الطويل المتوسط الارتفاع، والوجه الطويل جداً، والعيون الواسعة. أما من حيث القامة، فقد كانوا طوال القامة بشكل عام، وتتميز بنيتهم الجسمية بالصلابة والقوة والعظام الغليظة ذات الحجم الكبير. ومن دراسة هذه العظام يمكننا القول أيضاً إنهم كانوا يتمتعون بصحة وغذاء جيدين، وان حياتهم كانت ذات يسر وسهولة، وليست بالقساوة التي كانت تسيطر على حياه الجماعات القديمة، التي عاشت في مناطق أخرى في الفترة الزمنية نفسها. ويبدو ذلك جلياً من خلو عظامهم من الأمراض الخطيرة، التي تترك بصماتها على العظام، مثل: الزهري والسل والجذام والسرطان والأمراض (عدا مرض الثلاسيميا).

عبدالعزيز علي صويلح - باحث آثار بإدارة المتاحف بمملكة البحرين - مدينة عيسى. ص. ب ٣٣٨٠٢ - مملكة البحرين



المراجع

أولاً: المراجع العربية:

النجار، محمود، ١٩٨٩ م، **العظام في الدراسات الأنثروبولوجية والطبية والجنائية**، مطبعة ذات السلاسل، الكويت.

جواد، عبد الجليل، وآخرون، ١٩٧١، "النياندرتاليون وتراثهم الثقافي"، **سومر**، المجلد ٢٧، ج ١و٢، مديرية الآثار العامة، بغداد، ص ص ٢٥ - ٣٤ .

العريض، شيخة، د. ت، **الوقاية خير علاج**، إصدار قسم الأمراض الوراثية بوزارة الصحة بمملكة البحرين.

العريض، شيخة، ١٩٩٨، "مرض فقر الدم المنجلي"، **علوم**، السنة الثانية، العدد ٦، ص ص ٢٨ - ٣٢ .

الطلبي، جمعة حريز، ١٩٩٩، أختام الخليج العربي - دراسة مقارنة - مع أختام بلاد واديي الرافدين والسند وبلاد عيلام، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة بغداد، كلية الآداب.

رايس، مايكل، ١٤٢٣هـ/٢٠٠٢م، **آثار الخليج العربي ٥٠٠٠ - ٣٢٣ ق.م**، ترجمة صالح محمد علي وسامي الشاهد، المجمع الثقافي - أبوظبي.

الهاشمي، رضا جواد، ١٩٩١ - ١٩٩٢، "دلمون في دلالات النصوص المسمارية"، **دلمون**، العدد ١٥، جمعية تاريخ وأثار البحرين، ص ص ١٩ - ٢٧ .

كور نوول، بيتر، ١٩٩٩، **دلمون تاريخ البحرين في العصور القديمة**، ترجمة، محمد علي الخزاعي، مطبعة برنتك، دولة البحرين.

متحف البحرين الوطني، ١٩٩٤، **المهرجان الثالث للتراث والثقافة، النخلة**، دولة البحرين.

بريدو، أ ف، ب، ١٩٨٣،"التقرير الرئيسي عن اكتشاف القبور المقببة بالبحرين" **الوثيقة**، العدد٣: ١٧٠ .

نعمة، شيخة أحمد حسين،، ١٩٩٧، شرق الجزيرة العربة في القرون الثلاثة الأخيرة قبل الميلاد "دراسة تاريخية اقتصادية"، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الإسكندرية، كلية الآداب، قسم التاريخ والآثار المصرية والإسلامية.

ثانياً: المراجع غير العربية:

Bass, W. 1994. **Human Osteology**, Missouri Archaeological Society, Columbia, Mo, U.S.A.

White, T. 1991. **Human Osteology**, Academic Press, San Diego, Ca, U.S.A.

Ubelaker, D. 1978. **Human Skeletal Remains: Excavation, Analysis, Interpretation**.

Brothwell, D. 1972. **Digging up Bones,** British Museum, London, pp. 87- 88.

Birkby, W. H. 1966. "An Evaluation of Race and Sex Identification from Cranial Measurements", **American journal of physical anthropology**, No, 24, 1966, pp 21-28.

Scott, G.R. and Turner II, C. G. 1997. **The Anthropology of modern human teeth: dental morphology and its variation in recent human populations,** Cambridge University press, pp. 165-242.

Trotter, M. 1970. " Estimation of Stature from Intact Long Bones". In: Stewart, T. D.(Ed) **Personal Identification in Mass Disasters, Washington**, Nat Museum Nat Hist.

Trotter. M, and Glesser. G. 1952. " Estimaton. of stature from long bones of American Whites and Negroes ", **American Journal of Physical Anthropology**, No, 10, pp. 463 - 514.

Trinkaus, Erik 1952."An Inventory Of The Neanderthal Remains From Shanidar Cave Northern Iraq", **Sumer**, Vol. xxx111, no.1, 1977, pp. 9 - 41.

Ortner, D and Putschar, W. 1985. "Identification of Pathological conditions, in Human skeletal Remains", **Smithsonian Contribution to Anthropology**, No, 28, p. 251.

El-najjar, M. 1975. " The paleo-epidemilogy of Porotic Hyperostosis in the American Southwest : Radiological and Ecological Considerations", **American Journal of Roentgenology**, Radium Therapy and Nuclear Medicine, vol, 126, No, 2, pp. 918 - 925.

Shaw, J. H. 1962. "The Relation of Nutrition to Periodontal Dsease", **Journal of Dental Research**, No, 41, pp. 264 - 270.

14-Kramer, S. 1963."Dilmun:Quest for Paradise", **Antiquity**, No, 37, pp. 111- 115.

Crawford, H. killik, R. J. Moon 1997. **The Dilmun Temple At Saar Bahrain and its Archaeological Inheritance,** Kegan Paul International, London and New York, first published, p. 79.

Molnar, S. 1972. "Tooth Wear and Culture :A Survey of Tooth Functions Among Some Prehistoric Populations", **Current Anthropology**, No, 13, pp. 511- 552.

لوحتان للملك "أمنحتب الثالث" بمدينة "إيونو" "دراسة حضارية تحليلية"

إسماعيل عبد الفتاح محمد عبد الفتاح

ملخص: توضّح هذه الدراسة، من خلال نشرها وترجمتها لنصوص لوحتين للملك أمنحتب الثالث بمدينة إيون القديمة بعين شمس والمطرية الحالية بالقاهرة ، مدى صلة ملوك الدولة الحديثة بعبادة الشمس، تلك العبادة العتيقة بمصر القديمة وبآلهتها ، على الرغم من تعاقب الأزمان والمعتقدات الأخرى، التي طغت في سطوتها وسيطرتها على جميع ما سواها من عبادات وآلهة مختلفة ، في الوقت الذي كان فيه "آمون" ملك الآلهة المصرية قاطبة، وإنْ دل ذلك على شيء، فإنما يدل على رسوخ عقيدة الشمس في أذهان المصريين القدماء آنذاك ، وأنها أيضا، كانت محط احترام كبير وتقديس للملوك على مر الزمان ٠ ومن ناحية أخرى، توضح الدراسة مدى الارتباط الوثيق بين الفن والعقيدة ، وأن جميع الأعمال الفنية، من نحت أو نقش أو تصوير وغيرها، كلها كانت تدور في فلك العقيدة، خلافاً لعلاقة الفن بالعقيدة في الحضارات القديمة الأخرى كاليونانية والرومانية القديمة ٠

Abstract. This study translates two texts in 2 plates belonging to King Imnhotep III found in the old city of Iwon situated now in modern Ain Shams and El-Mataryah in Cairo were contents of the texts show the extent to which kings of the new kingdom connected to the worship of the sun , that ancient form of worship in ancient Egypt and its various Gods . Such worship endures the passage of time and despite other beliefs which dominated forms of worship and deities during the time in which Amun rulesd supreme as the king of all Egyptian Gods . This shows the extent to which the worship of the sun had was steadfast in the minds of ancient Egyptians during that time . It also showed the great respect the kings paid to the worship of the sun . The study also shows the close connection between art and faith : all artistic works including engravings, inscriptions, pictures were religious faith, contrary to the relationship between art and faith in other ancient civilizations such as The Greeks and Romans.

مقدمة

أولا: مدينة "إيونو"

أ – الموقع: تقع هذه المدينة العتيقة حاليا في وسط حي "المطرية" و"عرب الحصن" على بعد قرابة ٢٠ كم من وسط العاصمة المصرية "القاهرة".

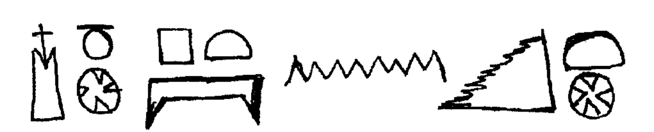
ب – الاسم: ذُكرت هذه المدينة في العديد من النصوص القديمة بمسميات عديدة ومختلفة، من أهمها: "إيونو" وقد أطلقه عليها المصريون القدماء. كما ذكرتها المتون المصرية القديمة باسم:"إيونو آخت إن بت" (Iwnw 3ht n pt) (إيونو أفق السماء) (الشكل ١).

كما ذكرتها تلك المتون أيضا باسم: "إيونو بت إن كمت" (Iwnw pt n kmt) (إيونو سماء مصر) (الشكل ٢).

وجاءت في النصوص الآشورية باسم: "أنو"، كما سميت "أون" و"بيت الشمس" في التوراة. كما أطلق عليها "هليوبوليس"، أي "مدينة الشمس" " في اليونانية، وذلك نسبة الى إله الشمس "رع" (Armour, R; 1989: 23-25;



الشكل ١



الشكل ٢

العدد العاشر جمادى الآخرة ١٤٢٥هـ - يوليو (تموز) ٢٠٠٤م
(ص ص ١٩ - ٣٤) ردمد ٨٩٤٧-١٣١٩



(Balbousch, M; GM; 22, 1976: 65-70).

ج - التعريف: ينقسم هذا التعريف إلى: تعريف المدينة قديمًا بوصفها مدينة مصرية قديمة، ثم تعريفها حاليا بوصفها جبانة كبيرة تمثل الأطلال المتبقية منها ٠

أ- "إيونو المدينة القديمة": كانت عاصمة للإقليم الثالث عشر من أقاليم مصر السفلى والذي كان يُطلق عليه: "حقا عنج - أي- الصولجان العادل". وتعد من أوفر المدن المصرية القديمة حظا من الشهرة، لكونها أحد مراكز العقيدة و الثقافة والحكمة والعلم في مصر القديمة. فقد قامت بين ربوعها أقدم جامعة عرفتها البشرية، تعلم فيها أبناء الملوك وعلية القوم ونفر من الإغريق، حتى إن مؤرخي الإغريق الذين التحقوا بها كانوا إن لم تمهر شهاداتهم العلمية بخاتم تلك الجامعة لا يُعتد بهم كعلماء آنذاك. لذلك كانت مقصدًا للجميع، وعلى رأسهم ملوكهم، تبركًا بها وبكهنتها الذين كانوا يحملون على عاتقهم مهنة التعليم والتثقيف بمختلف فروعه. كما عّدها كهنتها، عاصمة مصر الدينية٠

ب - "إيونو الجبانة القديمة": تشتمل هذه الجبانة حاليا على جزء كبير من مناطق "المطرية وعين شمس الشرقية والغربية وحلمية الزيتون". وقد عرفت منذ بداية الأسرات المصرية القديمة. ولعل السبب في اختيار القدماء لها لتضم رفاتهم، هو قربها من أقدم عاصمة دينية في العالم القديم، إضافة إلى نوع تربتها الرملية، التي رأى المصري القديم فيها بيئة صالحة لصون رفاته وحفظه من التحلل والعدم، ومن ثم لا يحرم من الخلود في عالم الغرب. وكما نعلم، فقد كان الحرمان من الخلود أقسى شيء على قلبه. وقد استمر استخدام تلك الجبانة طيلة الفترات التاريخية القديمة المختلفة حتى الفترة اليونانية الرومانية. وهذا ما تشهد به العديد من المقابر والشواهد الأثرية المختلفة في تلك الجبانة، والتي تمثل فترات التاريخ المصري القديم بكامله، كما ذكرنا.

ثانيا: "الملك امنحتب الثالث"

بدأ هذا الفرعون عهده بمحاور مميزة اتسمت باعتداله وعدم ميله للحرب، وميله الى حب السلم و الجمال والفن. لذلك لم تلبث الحياة الاجتماعية في مصر كلها أن اتجهت نحو الدعة والاستمتاع بالحياة، كما بدأت الفنون تحتل مكانة عالية في عهده ٠

ولذلك يُعد عهد الملك "أمنحتب الثالث" بداية التجديد في الناحية الفنية، من ناحية، والتجديد في إحياء عبادة الشمس، من ناحية أخرى. أما من الناحية الفنية، فنجد أن فنون الأسرة الثامنة عشرة في عهده، بدأت تظهر اتجاهات لم تكن موجودة من قبل، تمثلت في اتجاهات تعطي للفنان الحرية في التعبير عّما يحس به، وكذا إظهار عبقريته الشخصية، وميوله الفنية، بدلا من اتباع أساليب معروفة لا يحيد عنها. أما من الناحية العقدية، فمن المعروف أن لقب "سا- رع - (s3-Rc) ابن الشمس" لُقبّ به الغالبية العظمى من الملوك المصريين، بدءا من عهد الملك (خفرع) رابع ملوك الأسرة الرابعة، لتكتمل به ديباجة الأسماء الخمسة للملوك، وليسبق ذلك اللقب الخرطوش الملكي، الذي يحتوي على كتابة الاسم الشخصي للملك. أما في فترة هذه الدراسة، فنجد أن هذا اللقب لم يكن أحد ألقاب الملك "أمنحتب الثالث" فقط، بل لُقّب به معظم ملوك الدولة الحديثة، عندما أدمجوا عبادة "آمون" مع " رع"، فأصبح "آمون رع". وللملاحظ خلال عهد الملك "أمنحتب الثالث"، أن كهنة آمون بدأ يُنظر إليهم بشيء من الحيطة والقلق، الأمر الذي دفع بأمنحتب الثالث إلى إتباع سياسة تهدف إلى حفظ التوازن بين عبادة آمون، الذي ذاع صيته أبان عصر الدولة الحديثة وأصبح ملكاً للآلهة المصرية قاطبة، آنذاك، وبين إحياء عبادة الشمس الأقدم. كما إنه انتهج سياسة التوازن بين المعبودات المختلفة، فجعل من ابنه الأكبر كبيرًا لكهنة "الإله بتاح"، الأمر الذي لم ينظر إليه كهنة "آمون" بعين الرضا تجاه ذلك الفرعون، خاصة أنه بدأ التفكير في الدعوة الى عبادة الشمس، و أحد مظاهر الشمس، وهو "أتون"، كقوة كامنة في قرص الشمس، إلهاً له، (سليم، أحمد أمين، ١٩٨٩: ١٥٥-١٥٧).

ومن ثم، نرى أن العقيدة الشمسية بدأت في الظهور مرة أخرى[1] على ساحة العقيدة في مصر القديمة في أواخر عهد الملك "أمنحتب الثالث"، وربما كان ذلك نتيجة تشجيعه لكهنة "رع"، مما يدلل على تأثير مدينة "إيونو" على الساحة



اللوحة ١ : "الملك أمنحتب الثالث" مع الآلهة "حتحور".

السياسية للبلاد في تلك الفترة، فقد زار ذلك الملك مدينة "إيونو"، الأمر الذي نلمسه جليًا في النصب التذكارية، التي أقامها الملك "أمنحتب الثالث" للإله"حورس" و "رع- حور- آختي" بمعبد رع العظيم بمدينة "إيونو" (Leclant, j; Or, 40, 1971: 228-229 Sourouzian, p. 61 f; Bakry, H. S. K; 1967: 53ff; Moursi, M; and Balbousch, M; Mdaik, 31, 1975: 86 ff. abb, 1, taf. 29 b-c; Balbousch, M; Asae; 1964-1967: 63: 27-33; Shaw; Asae 63, 1979: PL. x.; El-Banna, E; Bifao. 86. 1986: 150 FF.).

تنشر هذه الدراسة فيما بعد بعضًا من تلك النصب لأول مرة، وفيها يظهر الملك وهو يقدّم القرابين والولاء والطاعة لعدد من الآلهة، منها: "حتحور"، و "رع حور آختي"، و"حورس" (العادلي، ٢٠٠٠: ١٢٠).

وإن كانت تلك السياسة التي أرساها ذلك الفرعون قد آتت أكلها في الناحية الفنية والمعمارية التي شهدت نهضة كبرى نتيجة لها، إلاّ أنها كانت وبالاً على مصر من الناحية السياسية. ذلك أن رسائل المودة وسياسة السلم بين مصر والبلاد الآسيوية المجاورة، لم تغنِ عن إثارة الاضرابات المتمثلة في تهديد الحيثيين لمصر من غربي آسيا.

وفيما يأتي نبدز بعرض اللوحتين ودراستهما:

اللوحة الأولى:

لوحة الملك "أمنحتب الثالث" مع الآلهة "حتحور" (اللوحة ١) (الشكل ٣)

أ- التعريف والوصف الأثري للوحة:

هذه اللوحة موجودة حالياً بمخزن آثار المطرية، تحت رقم ١٥٦ بسجلات آثار المنطقة، وهي لم تنشر من قبل. وقد اكتشفت هذه اللوحة عام ١٩٩٣ /١٩٩٤، بواسطة بعثة المجلس الأعلى للآثار بحفائر السور الجنوبي لمدينة "إيونو" "حفائر مزرعة السجون بالمطرية". وهذه اللوحة من الحجر الجيري، وأبعادها: الطول: ٦١ سم، أقصى عرض: ٤٥ سم، السمك: ٨ سم ٠

ولهذه اللوحة قمة مستديرة، يظهر عليها قرص الشمس





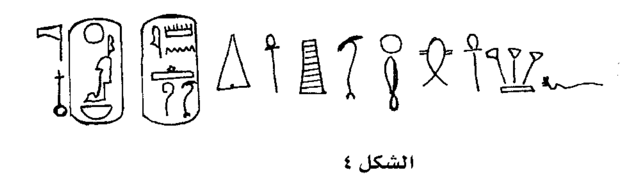
الشكل ٣: تفريغ اللوحة رقم ١ .

المجّنح بالنقش الغائر، ويظهر من الجانبين ثعبان الكُبرا. يلي تلك القمة المستديرة وتحديدا أسفل قرص الشمس المجنح إلى اليمين، سبعة أسطر رأسية بالخط الهيروغليفي منقوشة بالنقش الغائر، ويتوسط تلك الأسطر الرأسية نقش يمثل الملك "أمنحتب الثالث" واقفا متجهاً ناظريه إلى اليسار صوب الآلهة "حتحور"، وهو يرفعُ يديه حاملا أنائين، ربما بهما نبيذ، قرباناً لها، مرتديا منديلاً قصيراً على الرأس، مربوطاً بما يشبه حلية الشعر" الفيونكة " من الخلف حتى الكتف، مرتديا في معصميه أساور للزينة من النوع العريض، الذي تتوسطه دائرة ربما تحوي أحد أسماء أو ألقاب ذلك الملك. ويظهر أمام الملك، وتحديدا أسفل اليدين مباشرة، بداية سطر من الهيروغليفية رأسيا بالنقش الغائر، لم يظهر منه سوى ربما كلمة "إري" (iry).

ب- الترجمة والتحليل

أما لأسطر السبعة من الكتابات الهيروغليفية، فهي تبدأ من اليسار إلى اليمين كالتالي (الشكل ٤):

Ntr nfr (Nb M3ct Rc) (Imn htp hk3 w3s) di cnh dd w3s mi Rc s3 (Gardiner, A; 1978 : 523. cnh h3 (Erman, A; Grapow, H: 481) (f nb)(2).



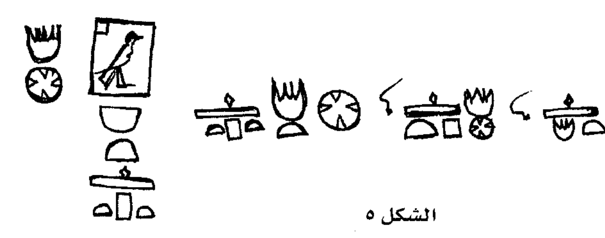
الشكل ٤

الإله الطيب"نب ما عت رع" -أي- صاحب أو سيد عدالة رع، إمن - حتب حاكم إقليم "واست (نور الدين، ١٩٩٨: ١٩٣) - أي طيبة"، معطي الحياة و"الثبات والحكم" رع، الحماية والحياة خلفه .

وفي اليسار، وهي الجهة المقابلة، نرى الآلهة حتحور بالنقش الغائر، مصوبة أنظارها نحو اليمين تجاه الملك "أمنحتب الثالث"، ممسكة بيدها اليسرى صولجان الواست - w3st وباليسرى ربما بعلامة عنخ - cnh، مرتدية غطاء للرأس، تتدّلى منه خصلة الشعر أسفل الأذن، ويظهر من أعلى الوجه ثعبان الكُبرا، الذي يعلوه قرص الشمس بين قرني البقرة، ويظهر أمامها من أعلى سطر رأسي من الكتابة الهيروغليفية، يبدأ من اليمين بالنقش الغائر أيضاً، كالتالي: Ht-Hr nbt Htpt (Vandier, J; Rde 16, 1965: 55 ff). "حتحور سيدة حتبت".

ج- لقب " nbt-htpt - سيدة حتبت"[٣]

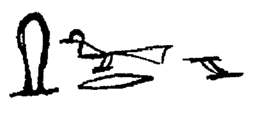
وعن هذا اللقب " nbt-htpt - سيدة حتبت"، فإنه يشير الى صلة حتحور بعبادة الشمس بمدينة إيونو. فقد كانت حتحور متداخلة أو متماثلة مع آلهات السماء آنذاك. وقد أطلق أيضاً، على حتحور: "عين الشمس" (Assmann, J; Rde, 30, 1978: S. 22-50). نسبة الى قرص الشمس الذي يظهر دائما بين قرنيها، وذلك ما يؤكد صلتها بعقيدة الشمس بمدينة إيونو القديمة، ومن ثم أخذت مكانتها المرموقة بين آلهة المدينة، وأصبح لها دُور عبادتها الخاصة بها. وكانت حتحور تحظي بشعبية كبيرة خاصة بين السيدات، لكونها رمزا للأمومة الراعية للأطفال. وقد ورد هذا اللقب " nbt-htpt - سيدة حتبت" في قاموس برلين، منذ عصر الأسرة الثامنة عشرة، كما يلي (WB. 111:



الشكل ٥



الشكل ٦



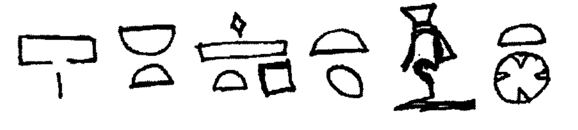
الشكل ٧

194-196) (الشكل ٥).

وقد ورد هذا اللقب أيضاً، على بعض النصب التذكارية والجنائزية بمدينة إيونو، خلال عصر الدولة الحديثة (عمر، ٢٠٠١: ٠-٢٣ ٠)، تشير إلى أن " حتحور" سيدة مدينة "حتبت" ويذكر "أحمد كمال" أن هناك مدينة تسمى "حتبت" (الشكل ٦) وبها بطحاء يقال لها (sn-wr) (الشكل ٧) (أحمد بك كمال، دت: ١١، ٢٩، ٣١ ٠) وربما "شن ور". هذه البطحاء السابق ذكرها هي "بركة الحاج" الحالية شمال شرقي مدينة إيونو القديمة. كما ذكر "بروجش -Brugsch" ما يفيد أن "سيدة حتبت - nbt-htpt" أي "حتحور" كان لها معبد خاص بها، وغالباً في المنطقة نفسها التي ذُكرت سابقا، باسم "حتبت"، بمنطقة إيونو القديمة (Pr-Nbt-Htpt) (الشكل ٨).

وقد ورد اسم الآلهة حتحور في المركز الثالث خلف الإله "آتوم"، على اللوحة رقم ٢٤ من بردية "هاريس" الهيراطيقية، والمحفوظة الآن بمتحف اللوفر بباريس (أحمد، كمال، ص٣٠-٣٢ . (Grandet, P; RdE, 109, Paris, 1994: 263؛ كأحد آلهة مدينة إيونو على أن حتحور "سيدة حتبت". أما عن الهيئة التي ظهرت بها حتحور كـ"سيدة حتبت"، فكانت سيدة واقفة وممسكة بعلامة الحياة "عنخ" بيدها اليمني، وباليسرى علامة "الواس"، ويعلو رأسها قرص الشمس بين قرني البقرة، ويزين جبهتها ثعبان الكُبرا٠

ومن ألقاب حتحور أيضاً مدينة إيونو لقب: (إيو سعاس - سيدة حتبت) (الشكل ٩) Iws C3s(t) Nbt-Htpt



الشكل ٨

الشكل ٩

(Vandier, J; RDE 16, 1964: 55-146; RDE17,1965: 89-176; RDE,18, 1966: 67-142).

وأما السطر الذي يتوسط الملك والإله[٤]، والذي لم يتبق واضحاً منه سوى حرف (r) فبالمقارنة تقترح الدراسة أن تكون تكملته كالتالي: (.rdit kdh(G.A; op.cit, p (596) ir.f di cnh، (الواهب للمياه الباردة الذي يقدمه ليعطي الحياة).

د- حتحور: " التعريف والخصائص"

ولو ألقينا الضوء بشيء من التركيز على الآلهة "حتحور"، نجد أنها من المعبودات المصرية القديمة الشهيرة. وقد ظهرت من صور وخصائص مختلفة منها: إله الموسيقي والحب والأمومة، وكذلك اندمجت مع الآلهة "ايزيس"، وقورنت في بلاد اليونان والرومان بالآلهة "أفروديت" آلهة الجمال عندهم (Daumas, F; 1983 : S; 1024)، وكانت تظهر كسيدة يعلو رأسها قرنا البقرة حتى ظهور الأسرة الأولى (;Allam, S; MAS 4, 1963: 10-12 Derchaim, P; 1972:38-41)، ثم أضيف قرص الشمس بين قرني البقرة، اللذين يعلوان رأس حتحور بعد ذلك. ووفقاً لأحد الأساطير القديمة، فإن حتحور، سيدة السماء، رفعت ابنها إله الشمس "حور" على قرونها إلى السماء حتى جاءت الآلهة "إيزيس" وحلت بعد ذلك محلها Daumas, F; W.D:1024 ff; El-adly, S;) (2000: 50- 56.، وقد ورد ذكر حتحور في متون الأهرام (Sethe, K;:1960: 466, 546, 705) (حت حر- Ht.-Hr) بمعنى "مسكن حورس". كما يُذكر أن البيت الكوني للإله "حورس" كان نفسه مَسْكناً خاصاً لحتحور. ويعتقد أن حتحور هي التي ربت الطفل "حور" في أحراش الدلتا. وقد عبدت تلك الآلهة في أماكن عدة في مصر القديمة من أهمها: دندرة - منف - أطفيح - سيناء - إيونو.

وقد احتلت تلك الآلهة مكانة مرموقة في مدينة الشمس القديمة "إيونو".

هـ - موطن حتحور

أما عن موطنها الأصلي، فهناك من يرى أن موطنها الأصلي خلال باكورة التاريخ المصري القديم كان بالدلتا. لرعايتها للإله "حورس". بينما يرى آخرون أنه جنوب دندرة "بمنطقة أمبوس"، وربما من أجل ذلك عُبدت في الدير البحري إبان عصر الدولة الوسطى. وفي الدولة الحديثة، وتحديداً مع بدايات عصر الرّعامسة، احتلت حتحور مكان الصدارة في العبادة بغرب طيبة، وربما من أجل ذلك شُيّدت لها مقصورة رئيسية في دير المدينة. وفي هذه الأثناء مّثلوها على هيئة بقرة يحتضن قرناها قرص الشمس. وهكذا تميزت حتحور بهيئة البقرة وفي أحيان أخرى مثلت على هيئة سيدة تحمل فوق رأسها قرني البقرة الذّين يحتضنان قرص الشمس السابق (ايفان كونج، ١٩٩٨: ٤٠٥).

(و) حتحور والغرب

اشتهرت حتحور بأنها آلهة الغرب، وقد مثّلت واقفة وراء جبل عالٍ تسمح للشمس وللموتى بالدخول في العالم السفلي، إذ كانت تأخذ المتوفى في حمايتها، إما وراء الجبل الذي تقف ورائه أو في دغل من نبات البردي إلى عالم الغرب. وتذكر متون التوابيت أن حتحور كانت تنثر العطور على المتوفى وتمنحه الحياة في الغرب، مثل الإله رع، كل يوم، (Allam, op.cit:14 ff). وقد أصبحت تلك الموضوعات الفنية التي مثلت عليها حتحور موضوعات أساسية في مقابر الرّعامسة الخاصة، حيث ارتبطت فيه تلك الآلهة بالآلهة "إمنتت - Imnt" ومن ثم أصبحت لحتحور مكان الصدارة بالغرب الجنائزي في تلك الفترة، وبالتالي تلقبت بلقب "حتحور سيدة الغرب - Ht-Hr Nbt Imntt" (إريك، هورننج:٩٠ ، نور الدين : ٣١٠؛ Daumas,: 1024).

كما عُدّت حتحور، فضلاً عن كونها مهيمنة على الغرب وراعية للمتوفين هنالك، أُمّاً متبنية، وأنها سيدة الحياة. ونظراً لأنها كانت مقرّبة إلى قلوب النساء، الأمر الذي استلزم أن تصبح أما لطفل، مُنحت طفلاً إلهياً يدعي "إيحي"، ظهر نائماً أو جالساً بحجرها، وربما ذلك تشبيها بايزيس وطفلها حورس، وإن كان "إيحي" بن حتحور هذا لم يرق في شهرته إلى ما وصل إليه "حورس" طفل إيزيس (Du Quesne, 1996: 66-67; Lacau, P; 1926, pp. 70-75).

ز- حتحور والإله "رع"

أما عن علاقتها بالإله رع، فكما ذكرنا لأعلاه أثناء حديثنا عن علاقة حتحور بالمتوفى، ما جاء في متون التوابيت، أن حتحور كانت تنثر العطور على المتوفى وتمنحه الحياة في الغرب، مثل الإله رع، كل يوم، وأيضاً كانت للإله رع وعينه - كما جاء في الأساطير المصرية القديمة؛ والمقصود بعين رع، أي حتحور في صورة "سخمت" القوية، التي أطفأت نار التمرد والتآمر عن أبيها رع - وربما اتخذت تلك الصفات لكونها - كما ذكرت - هي التي دافعت عن أبيها انتقمت له من أعدائه المتآمرين عليه من بني البشر، بذلك الدور الذي قام به "حورس" ابن الاله "رع"، الذي دافع عن والده ضد المتآمرين حتى انتصر عليهم. وقد جاء في الأساطير الدينية القديمة، أيضاً، أنها هاجرت إلى النوبة عندما غضبت من أبيها. ولكن ليس كعينٍ لأبيها، كما كانت من ذي قبل، إنما في شكل لبؤة متوحشة، ولكن سرعان ما أعادها الإلهين "تحوت" و"شو" في هيئة حتحور الجميلة (Allam, op.cit; p.12 ff).

ح- حتحور وشجرة الجميز

أما عن حتحور وشجرة الجميز، فمن المعروف أن شجرة الجميز لم تكن في بداية الأمر إلاّ واحدة من الشجيرات المقدسة، كآلهة مقدسة أحاطها المصري القديم بشيء من التقديس. وقد انتشر نفوذها بين السيدات خاصة. وقد لقبت الإله "حتحور" في منف بأنها سيدة شجرة الجميز (Ginzburg, 1900:. 34. Golan, A; 1991: 534).

ط - حتحور وقرص الشمس المجنح

أما عن قرص الشمس المجنح وعلاقته بحتحور، فيرى

البعض أن أقدم تمثيل لقرص الشمس المجنح بين قرني الثور يرجع إلى عصور ما قبل التاريخ (Maciver &Mace, (W.d.): 17 n. 19; Winker: pl. 37, no. 1; S. 9)، وربما يوضح أو يجسد ذلك التمثيل صلة الثور بالسماء وما تحوي من شمس ونجوم وأجرام فضائية أخرى، وربما، لذلك، مثلت قمة النصب واللوحات، التي يزينها من أعلاها قرص الشمس المجنح - مثلث- السماء، ثم بعد ذلك وجد تصوير لقرص الشمس المجنح على أعلى الزخرفة، التي تعلو منظر إبحار للملك " سا حورع "، أحد ملوك الأسرة الخامسة. وهذا التصوير موجود حالياً بالمتحف المصري (Gardiner, A; 1944: 46-47).

وفي بداية الأمر كان قرص الشمس يحيط به صقران ناشران أجنحتهما حوله، مع عدم وجود الحية المقدسة، وكان يلقب، آنذاك، بـ (C3 Bhdty S3b Swty-Ntr) أي "بحدث - الإله العظيم بالريش المبرقش". وقد كان ذلك اللقب في بداية الأمر أحد ألقاب الصقر المحلق. ومن الجدير بالذكر أن لقب "Ntr- C3 Bhdty - نثر عا بحدتي" هو أحد أسماء حورس في السماء. وقد خلعه عليه والده "رع حور أختي" عندما تآمر عليه الإله "ست" وأتباعه، فتحول حورس إلى قرص شمس مجنح، وحارب أعداء والده وهزمهم شر هزيمة. وعندما علم والده بصنيعه وهبه اسم "بحدتي" مكافأة له (Gardiner, A; op.cit:47; Holzi, R; 1992: 28).

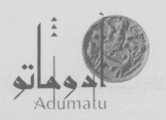
وترى هذه الدراسة أن قرص الشمس المجنح وإن كان هو أحد الرموز الملكية، التي تمثل دمج ما بين الإله حورس والملك، بوصفه حورس على الأرض، إلاّ أن تلك الأجنحة هي أحد التأثيرات الفنية الخاصة بحضارة بلاد الرافدين، التي عرفت الفن الأسطوري، وانتشر فيها بكثرة على نقوش الأختام في العصر السومري، مثل مناظر الحيوانات ذات الأعناق الطويلة الملتفة، ومناظر الأبطال وهم يخضعون الأسود، وهم - أي الأبطال- على هيئة تجمع ما بين رؤوس وأيدي البشر، وبين أجساد وقرون الثيران (صالح ١٩٧٩: ٤٠٥).

ومنذ بداية الدولة الوسطى، فإن ذلك الرمز ربما استخدم لكي يزّين قمم النصب الملكية والنصب الخاصة المستديرة. أما الحيتّان الملتفتان حول ذلك الرمز، فترمزان إلى سطوة الملك شمالا وجنوباً أي مصر العليا والسفلي، (Holzi, R; op.cit: 285). وكان يطلق على الحية "واجيت"، وكانت رمزا لمصر السفلى، الآلهة الحامية للتاج الملكي ضد أعدائه. وكانت تلك الحية تبدو في اللوحات والمناظر الجنائزية وهي تحيط بمقصورات الآلهة للحماية، وكعنصر زخرفي أيضا لقمة تلك المقاصير. وكذلك، كان تمثل مصدر حماية، لقرص الشمس، وكذا للقارب الإلهي لرحلة الشمس في السماء ٠

ومن ناحية أخرى فإن فكرة تقديم القرابين تحت أشعة الشمس، فهي من طقوس وأعراف العبادة الشمسية، التي وصلتنا فكرة عنها، أو عُبّر عنها في المعابد الشمسية للأسرة الخامسة. والمتمثل في وضع القرابين في الأفنية المكشوفة بتلك المعابد تحت أشعة الشمس مباشرة، يُعد أحياء حقيقياً لطقوس وشعائر تلك العبادة الشمسية القديمة. (العادلي، ١٩٩٩: ٥٥).

وقد عُثر بتل العمارنة على لوحات مشابهة لأمنحتب الثالث، كتلك التي نحن بصددها، توضح خضوع الملك للإله آتون، إذ تصوره وأم الزوجة الملكية "تويا " أو بمفرده تحت أشعة الإله "آتون". تحفهما ألقاب وأسماء إله الشمس "آتون". وتظهر تلك الكتابات أنه قد تم نحت في النصف الثاني من حكم اخناتون. وإحدى هذه اللوحات موجودة بالمتحف البريطاني (Griffith, F; Ll; 1926: 1-2). ما يدفع إلى الاعتقاد أن فكرة وجود قرص الشمس كرمز للعقيدة الآتونية وإن كان قد سبق تلك الفترة، منذ بداية الأسرة الثانية عشرة، إلاّ أنها استمرت إلى الدولة الحديثة، حيث دللت على خضوع الملوك لآتون في لوحاتهم التذكارية العديدة تحت أشعة الشمس، بما في ذلك إحياء لتلك العقيدة القديمة قِدَم الديانة المصرية القديمة ٠

مما سبق يتضح أن ذلك الرمز- قرص الشمس المجنح - استخدم للتعبير عن الحماية والقوة والدفاع، وان تلك الأجنحة



- وإن كانت تأثيراً فنياً عراقياً قديماً- فإن المصري القديم وظفه ليعبر عن ارتباط الملك بالإله حورس. أما الحيتان فيمثلان الحماية لكل من التاج الملكي ومناظر الآلهه ولقرص الشمس والقارب الإلهي أثناء رحلة الشمس الليلية، وكذلك كقيمة زخرفية لمقاصير الآلهه، أي أن ذلك الرمز استخدم استخداما مزدوجا يجمع ما بين الاستخدام العقدي، المتمثل في الحماية لكل من التاج الملكي ومناظر الآلهة وقرص الشمس، والاستخدام الفني كعنصر فني زخرفي لتزيين قمم مقاصير الآلهة، وذلك من سمات الفنان المصري القديم، الذي كان غالباً يمزج الفكر العقدي بالفن. لذا خرجت إلينا أعماله مقترنة بعقيدته ولم يفصل بينهما، أو بمعنى آخر: أن ذلك الأمر يوضح ويؤكد أن المصري القديم استخدم الفن لخدمة العقيدة، ربما لاعتقاده أن هذه الأعمال وغيرها، مما تنتجه أفكاره الفنية، ستُعرض كما هي على آلهته في العالم الآخر، لذا اصطبغ فنه أو وظفه لأمر عقيدته ٠

اللوحة الثانية:

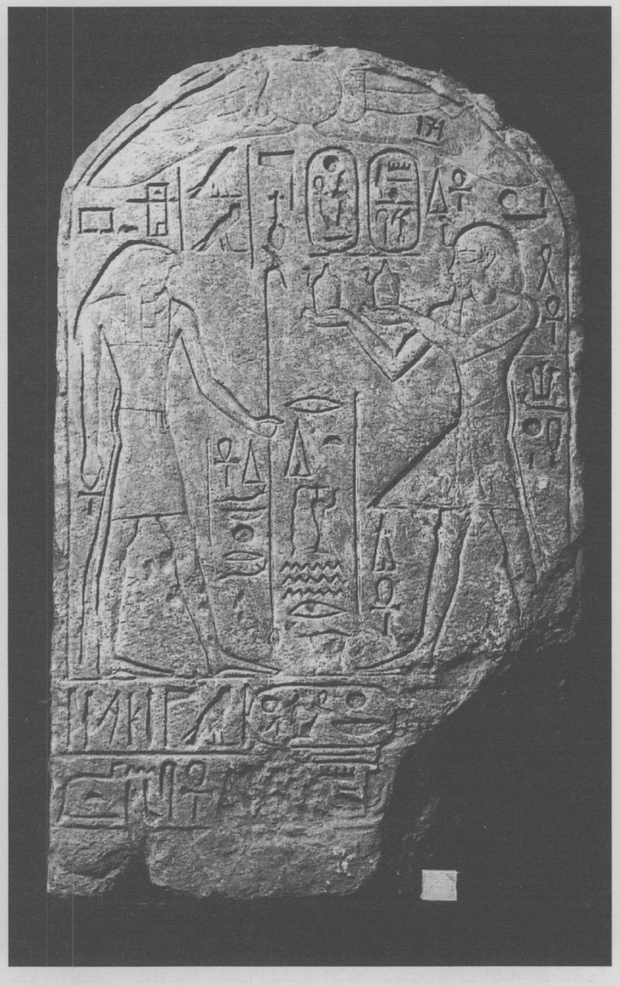
أ- التعريف والوصف الأثري

هذه اللوحة موجودة حاليا بمخزن آثار المطرية، تحت رقم ١٧١- ٨/١ بسجلات آثار المنطقة. وهي لم تنشر من قبل، وقد أكتشفت عام ١٩٩٣/١٩٩٤ بواسطة بعثة المجلس الأعلى للآثار بحفائر السور الجنوبي لمدينة "إيونو" "حفائر مزرعة السجون بالمطرية"، وهذه اللوحة من الحجر الجيري، وأبعادها كالتالي: الطول: ٥٩,٥ سم، أقصى عرض: ٣٨,٥ سم، السمك: ٧,٥ سم (اللوحة ٢) (الشكل ١٠) ٠

ويمكن تقسيم هذه اللوحة الى ثلاثة أقسام أو أجزاء رئيسية:

أ- الجزء العلوي: قمة مستديرة يظهر عليها قرص الشمس المجنح بالنقش الغائر، ويظهر من الجانبين الأيمن والأيسر رمز ثعبان الكُبرا

ب- الجزء الأوسط: نقش غائر في مجمله، يُمثل منظراً للملك "أمنحتب الثالث" وهو يقدم القربان للإله حورس، وتحفهما الكتابات الهيروغليفية من كل جانب، أما تفصيلا



اللوحة ٢: نقش غائر يظهر الملك "أمنحتب الثالث" رافعاً ذراعيه وهو يحمل آنيتين، ويرتدي غطاء "النمس" فوق رأسه.

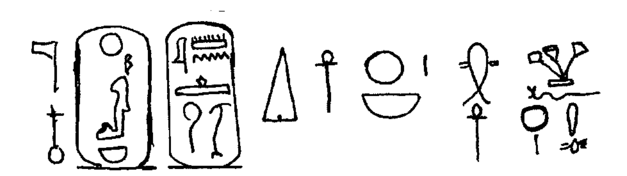
فإننا نقسم هذا الجزء إلى جزأين : جزء أوسط يمين، وجزء أوسط شمال ٠

ففي الجزء الأوسط يمين: يظهر الملك "أمنحتب الثالث" في منظر منقوش نقشاً غائراً، واقفاً رافعاً ذراعيه، حاملاً على راحتيه آنيتين، ربما من النبيذ أو أي شيء سائل آخر، يقدمهما كقربان، مرتدياً غطاء ما يعرف بـ "النمس" فوق رأسه، ويخرج منه رمز للحية الكُبرا، ويغطي جسده بما يُسمي "بالرداء القصير"، ويتدلى من الخلف ذيل الثور، ويلاحظ أن ساق الملك اليسرى والقدم مهشمتان تماماً٠

ويظهر أعلى الملك وخلفه وأمامه، كما يعلو حورس وأمامه بعض الكتابات بالخط الهيروغليفي كالتالي:


الشكل ١٠: تفريغ نقوش اللوحة رقم ٢ .

ب- الترجمة: السطر الذي أعلي الملك وخلفه: - نظرا لأن السطر العلوي والخلفي متصلان أو مكملان بعضهما، لذا جاءت ترجماتهما في سطر واحد كالتالي (Ntr nfr (Nb-M3ct-Rc) (Imn-Htp-hk3-W3s) di cnh rc-nb s3 cnh h3.f mi Rc) (الشكل ١١)، الإله الطيب "نب ماعت رع" أي "صاحب عدالة رع" إمن حتب حقا واست أي "آمون راض، حاكم اقليم واست"طيبة "(معطي) له الحياة كل يوم، وحامي الحياة خلفه مثل رع أو الحماية خلفه مثل رع) .


الشكل ١١


الشكل ١٢

السطران اللذان أمام الملك (الشكل ١٢):

Rdit kdh (G.A; op.cit; 596.) ir.f di cnh

(الواهب للمياه الباردة الذي يقدمه ليعطي الحياة).

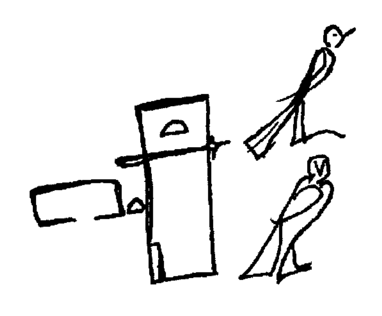
- أما في الجزء الأوسط يسار: فيظهر منظر للإله "حورس" بالنقش الغائر يبدو على هيئة آدمية بوجه ورأس الصقر الذي يمثل "حورس "، واقفا وممسكا بيده اليمني علامة الحياة "عنخ -cnh" ، وبيده اليسرى الصولجان "علامة الواس"، مرتديا رداءاً قصيراً، يتدلى منه من الخلف ما يمثل ذيل الثور.

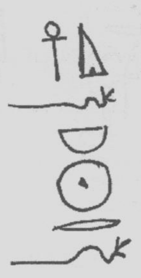
الكتابات التي أعلى الإله وأمامه:

- السطر الذي أعلى الإله (الشكل ١٣) (Hr M Ht-c3.t. (Erman, A; & Grapow, H; 1971: S. 3)) (حورس في المعبد العظيم)

- السطر الذي أمام الإله (الشكل ١٤) (Di cnh.f nb Rc r-f)، (الواهب للحياة من أجله كل يوم).

ج- الجزء السفلي: به تهشيم من جهة اليمين أفقده جزءاً كبيراً من النص في تلك الجهة، أما باقي ذلك الجزء، وهو المتمم له من الجهة اليسرى، فبه سطران بالهيروغليفية


الشكل ١٣



الشكل ١٤

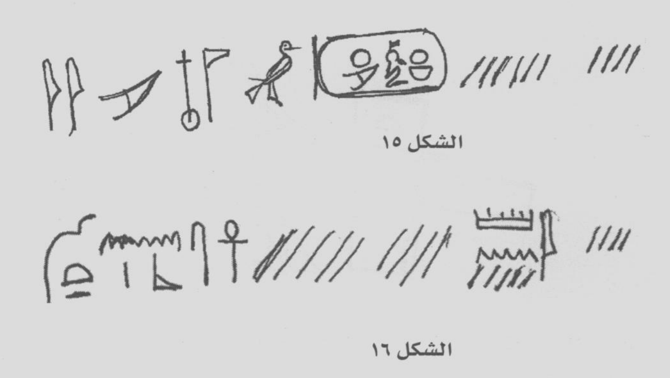
أفقيان بالنقش الغائر، اتجاه الكتابة فيهما من اليمين إلى اليسار كالتالي lllllll(Nb M3ct Rc mry Rc) Ntr nfr mry Hr (الشكل ١٥) (صاحب عدالة رع، محبوب رع، الإله الطيب محبوب حورس) ٠

وفي محاولة للدراسة لإستكمال الأجزاء الناقصة من النص بهذا السطر والسطر التالي، بالمقارنة بنصوص مشابهة[٦]، يُقرأ كالتالي: Cnh Ntr nfr nb t3wy(Nb (M3ct Rc mry Rc) Hr Mry Ntr nfr. الحياة للإله الطيب سيد الأرضين (صاحب عدالة رع، محبوب رع، حورس، محبوب الإله الطيب) ٠

(الشكل ١٦) lllll (Imn llllll cnh snb dt (Er-) (آمون ///////) (man, A; & Grapow, H; 458 "له" الحياة والصحة للأبد)٠ cnh s3 Rc mri.f (Imn) (htp hk3 w3s)cnh snb dt. الحياة لإبن الشمس ومحبوبه (أمن حتب حاكم طيبة) "له" الحياة والصحة للأبد٠

نظرة فنية وعقدية على هاتين اللوحتين:

بعد معرفة ما جاء في هاتين اللوحتين من الناحية اللغوية



الشكل ١٥

الشكل ١٦



اللوحة ٣ (لوحة للملك ."نب ماعت رع"أمنحتب الثالث"مع الإله"رع حورآختي" ، وهي تحت النشر من قبل الباحث في دراسة لاحقة باذن الله تعالى٠أورد الباحث هذه اللوحة لاستكمال الأجزاء الناقصة في اللوحتين مدار البحث، وسيقوم الباحث بنشرها لاحقاً).

- مدار البحث- يجدر بالباحث إلقاء الضوء بشيء من التركيز على جوانب أخرى حتى تكتمل الدراسة، ولا سيما من الناحيتين: الفنية والعقدية، وهما كما نعتقد وجهان لعملة واحدة. فكما نعرف، كان الفن في مصر القديمة في خدمة الدين، أو بمعنى آخر كان المصري القديم يوظف فنه لخدمة الدين والعقيدة الخاصة به، ولعل ذلك ما يوضّح الفرق فيما خلّفه المصري القديم من آثار خالدة وتماثيل ومناظر شخصية وعائلية، وما خلفته حضارات أخرى، مثل الحضارة الإغريقية والرومانية، وبالمقارنة بين تماثيل الأفراد ولوحاتهم بين الحضارتين، نلحظ مدى الحشمة والوقار كأسلوب عقدي في تماثيل المصريين القدماء يختلف عمّا سواه من حضارات أخرى؛ بينما يظهر خلاف ذلك من خلاعة وعدم وقار في تماثيل الإغريق والرومان. ولو تساءلنا



عن السر في ذلك نقول: إن كانت التماثيل اليونانية انتهجت في بداية ظهورها نهج المدرسة المصرية الفنية القديمة في نحت التماثيل، أو كانت تلك التماثيل تُحاكي في عريها اعتبارات أسطورية خاصة بهم، أو بما ساروا عليه من تصويرهم للرياضيين الأوليمبيين، الذين جرت العادة على تباريهم وهم عراة، وحيث كان يُحَرّم على النساء حضور تلك المباريات، فإن المصري القديم كان يعتقد أنه سُيعرض في العالم الآخر بنفس الهيئة التي مثله عليها فنانوه، لذا، أبى أن يصور في جلسة غير محتشمة أو غير وقورة، لاعتقاده أنه سُيعرض بالهيئة نفسها، على آلهته ومعبوداته، لذا جاءت مناظره بتلك الهيئة السابقة، ومن هنا نرى أن الفن بل وكل نواحي الحياة المصرية القديمة، كانت كلها تدور في فلك العقيدة المصرية القديمة ·

أولا: الناحية الفنية

لو نظرنا إلى النقبة والحلي والشارات والأحزمة والقلائد والأساور لإلقاء الضوء عليها من الناحية الفنية، نجد أن النقبة كأحد الأزياء الملكية في مصر القديمة عُرفت منذ ما قبل الأسرات، ثم توارثه ملوك الوحدة وبداية الأسرات المصرية القديمة. وكانت في بادىء الأمر رداء يغطي معظم الجسد و يستر عورته، ثم تطورت إلى ما يشبه النقبة الحالية، لها ما يشبه الحمالة إلى الكتف من الناحية اليسرى، ولها من الوسط نطاق مثبت به ذيل الثور من الخلف، وكانت تصنع في بادىء الأمر، غالباً من سيقان بعض النباتات، ثم أضحت تصنع من نسيج خيوط الكتان. وكانت تلف حول النصف الأسفل مّن الجسد، ومن ثم تنسدل إلى ما فوق الركبة، وكانت تثبت حول وسط الرجل بحزام أو تعقد من الأمام لتثبيتها، وكان لونها، غالباً الأبيض بوصفه لوناً محبباً لديهم منذ باكورة تاريخهم القديم بدءا من تاج الوجه القبلي الأبيض ومدينة منف، التي أحد أهم أسمائها "ذات الجدار الأبيض". وتعد النقبة التي كان يرتديها الملك "نعرمر"، على لوحته الشهيرة بالمتحف المصري بالقاهرة، خير مثال لما ذُكر. وبمرور الزمن أدخل على ذلك اللباس الملكي العديد من الأشكال أبان الدولة القديمة، إذ نلحظ، آنذاك، أنها أصبحت قصيرة ضيقة بالنسبة للباس العامة، أما عند علية القوم فنجدها متسعة وأكثر طولا واستدارة وأناقة، تزينها من الأمام الثنايا الذهبية، أما بالوسط فكانت تشد بواسطة حزام محلي بمشبك أنيق يحمل اسم صاحبها أحيانا، وكان يرتدي فوقها جلد الفهد، الذي كان في بعض الأحيان يغطي الجسد كله (Staiehelin, E; 1966: S. 54 ff; Taf XXI, taf XXI-XXIV).

أما في الدولة الوسطى، فأصبحت تلك النقبة، كزي للرجال، متسعة قصيرة تشد الى الخصر من خلال حزامٍ مربوط من الأمام، له طرف مثلث الشكل، مزين بخطوط طولية أمامية. وقد استمر ذلك الطراز منذ أواسط الأسرة الحادية عشرة وما تلاها، كما ظهر، آنذاك، نوع آخر هو النقبة القصيرة المحبوكة أو الملتصقة بالجسد، من قطعة واحدة من القماش مفتوحة، ولكن معقودة من الأمام جهة الخصر فقط (LA, II,op.cit; 718; Pellegrini, A; (W.D): 93-95;) (l. 64. LACAU, P; op.cit).

أما في الدولة الحديثة، فنجد تجديداً، فضلا على ظهور أنواع من الترف والثراء أضفيت على تلك النقبة، وذلك بما يتمشى مع روح العصر آنذاك. فلو نظرنا الى اللوحات الخاصة بـ"أمنحتب الثالث"، من خلاله نصبه التذكارية إبان الأسرة الثامنة عشر، نجده والملك "أمنحتب الثاني من قبله قد ارتديا نوعاً من تلك "النقبة" كان يطلق عليها " شندوت - sndwt" أو " (Sndjt)(٧). وكانت تلك النقبة ذات طرف أمامي مثلث الشكل، وكانت تربط بحزام حول الخصر، ينبثق منه شريط من الخلف يشبه ذيل الثور، كبديل للنطاق السابق الذي كان بالوسط، والذي كان مثبتا به ذيل الثور من الخلف مع بداية الأسرات، كما ذُكر آنفاً. أما في الأسرة التاسعة عشرة المصرية، فقد حدث تطوير وإضافات على تلك النقبة السابقة تجلت في أنها أصبحت قصيرة تنتهي بطرف مدبب من الأمام، وبذلك تختلف عن مثيلتها في الأسرة الثامنة عشرة، التي كان طرفها الأمامي مثلث الشكل، ولها حزام أسفل الخصر يتدلى منه من الخلف ما يشبه ذيل الثور، كما في النقبة الخاصة بالملك "رمسيس الثاني" في مناظره وتماثيله الخاصة. وقد ظهر نوع آخر من التطوير تجسد في



ارتداء ثياب فضفاضة وشفافة أسفل تلك النقبة تصل إلى أعلى رسغي القدم بقليل، وقد كانت تلك الثياب تزين بحليات متنوعة (MConald, J; 1981: 56. ; 1988:203 ; Simpson,W.K; LA, II,op.cit; p. 718.).

ثانيا: الناحية العقدية

سبق القول إن الفن، بل وكل نواحي الحياة المصرية القديمة، كانت كلها تدور في فلك العقيدة المصرية القديمة، ومن هنا كانت الملابس والحلي والشارات وغيرها توظف في غرض عقدي، إلى جانب وظيفتها الأساسية في اللباس والتزين وإظهار الترف. فالنقبة موضوع حديثنا، اعتقد القدماء أنها نوع من الرداء هو رداء الآلهة، لذا كانت قاصرة على الملوك فقط في بداية الأمر، ثم انتشرت جلياً منذ عصر الدولة القديمة، وأصبح الرجال يرتدونها بكثرة (Staehelin, E; taf XXI-XXV)، وقد كانت في طرفها الأمامي، المثلث الشكل السابق ايضاحه، تعبر عن قبضة الإله "آتوم"، وفقاً لرأي "ويستندورف"، أما الذيل أو ما يمثله فله غرض ديني أيضاً، فهو يمثل قوة الثور (ZAS, 92, 1967: 143. Westendorf, W; LA, II, op.cit; p. 813.;).

ونحن نعلم أن الثور من الحيوانات التي قدس القدماء المصرين القوة الكامنة بها، ومن ثم فإن ذلك الذيل الذي كان يتدلى خلف النقبة، ما هو إلاّ رمزٌ ديني للحماية والقوة ٠

أما للغرض العقدي من ارتداء الأحزمة، يجّدر الإشارة إلى أن الحزام كان يلف حول الوسط، ويغطي أسفل الخصر، والجزء العلوي من جلد الثور، ويرمز إلى القوة والحماية لمن يرتديه. لذا، كانت تلك الأحزمة في البداية من الرموز الخاصة بالملكية فقط، إذ كانت تحمل معناً تمائمياً دينياً متصلاً بإلههم "أوزوريس"؛ ولكن منذ الأسرة الخامسة، وشيوع الفكر العقدي بين طوائف الشعب القديم، آنذاك، أدى ذلك إلى ارتداء العامة من الشعب تلك الأحزمة، أملا منهم في أن يصبح "أوزيرا" (Wilkinson, 1971: 23-25). في عالم الغرب. وكما نعلم، فإن ذلك الأمر كان أقصى ما يتمناه هؤلاء القوم آنذاك ٠

أما الغرض العقدي من ارتداء القلائد، فيتمثل في الحماية. كما اعتقدوا أنها تهب الحياة لمن يرتديها، على أساس أنها كانت مرتبطة باعتقادهم في الإله "آتوم" رب التاسوع، فضلا عن غرضها الدنيوي بقصد الزينة للعامة، ومن أساسيات الزينة الملكية أيضاً. وقد عرف المصري القديم الغرضين، العقدي والدنيوي معاً، منذ باكورة تاريخهم القديم. والمتاحف المختلفة تشهد مقتنياتها بذلك. ولم يقتصر استخدام تلك القلائد على النساء فقط، بل كانت لباساً أيضا للرجال، ويعد وضعها على جسد المتوفى في اعتقادهم كأنها ذراعا"آتوم"، التي تبعد الشر عن المتوفى، وتمنح روحه الحياة من جديد، كما خلق "آتوم" التاسوع في البداية ٠

وقد كانت قلادة "الأوسخ – wsh" الشكل الأوسع انتشارا منذ الدولة القديمة، كما تُعد أيضاً من أكثر القلادات الممثلة على النصب الخاصة برجال ونساء عصري الدولة الحديثة والعصر المتأخر، بمدينة "إيونو". وقد استمرت في ذلك الدور الى نهاية التاريخ المصري القديم (Staehelin, E;:: s.119-123, taf XXXVII).

أما الأساور فمثل القلائد، كان الغرض العقدي من ارتدائها حول الساعدين والرسغين، للرجال والنساء معاً، هو الزينة، بجانب غرض آخر تمائمي يتمثل في حماية تلك الأجزاء من الجسد وحفظها من الشرور، في عالم الغرب وحياة ما بعد الموت (Wilkinson,1971: 25).

رابعاً: الخاتمة والنتائج

أوضحت الدراسة أن عقيدة الشمس استمرت منذ البدايات الأولى للحضارة المصرية القديمة الى نهايتها، على الرغم من تعدد الآلهة وازدياد نفوذها من حين لآخر، خاصة في فترة هاتين اللوحتين اللتين تنتميان الى عصر الدولة الحديثة، في عصر "آمون" ملك الآلهة المصرية قاطبة. وإن دل ذلك على شيء إنما يدل على رسوخ عقيدة الشمس في أذهان المصريين القدماء آنذاك، وأنها كانت محط احترام وتقديس كبيرين للملوك على مر الزمان ٠

ومن خلال النشر العلمي للوحتي الملك أمنحتب الثالث"، أحد ملوك الدولة الحديثة، لأول مرة، مع الترجمة واستكمال النقص و عدم الوضوح في النصوص، وذلك بالتحليل والمقارنة بلوحات مشابهة، ما أمكن ذلك، توصلت الدراسة إلى النتائج التالية:-

- محاولة إكمال النصوص المهشمة والناقصة في اللوحتين المنشورتين من الدراسة، وذلك بمطابقتهما ومقارنتهما غير المنشورة، تحت رقم (٥)، نظراً لتطابقهما تقريبا أو تماثلهما، كما أنهما للعصر نفسه، وفقاً لما هو مبين في متن الدراسة، كل في موضعه ٠
- نظرة ملوك الدولة الحديثة الى مدينة "إيون"مهد عقيدة الشمس القديمة نظرة تقديسية، لها وآلهتها خاصة "حتحور"و"حورس ٠
- يعد عهد الملك "أمنحتب الثالث" بداية التجديد في الناحية الفنية، من ناحية، والتجديد في إحياء عبادة الشمس، من ناحية أخري، وذلك ما أوضحته الدراسة جلياً، من خلال اللوحتين التذكاريتين لأمنحتب الثالث مع "الآلهة" حتحور والإله "حورس" ٠
- لقب " حتحور سيدة حتبت" يؤكد صلتها بعقيدة الشمس بمدينة إيونو القديمة، ومن ثم أخذت مكانتها المرموقة بين آلهة المدينة، وأصبح لها دور عبادتها الخاصة بها. فلقد كانت حتحور إحدى آلهات السماء، آنذاك، إذ كان يُطلق عليها في باديء الأمر إسم: الإله "نوت"، قبل أن تأخذ تسمية الآلهة "حتحور" - أي بيت حورس - أيضا أطلق على حتحور "عين الشمس" نسبة الى قرص الشمس، الذي يظهر دائما بين قرنيها ٠
- قرص الشمس المجّنح وهو أحد الرموز الملكية، التي تمثل دمج ما بين الإله" حورس " والملك بوصفه حورساً على الأرض، إلاّ أن تلك الأجنحة تعد أحد التأثيرات الفنية الخاصة بحضارة بلاد الرافدين، التي عرفت الفن الأسطوري وانتشر فيها بكثرة على نقوش الأختام في العصر السومري، مثل مناظر الحيوانات ذات الأعناق الطويلة الملتفة، ومناظر الأبطال وهم يخضعون الأسود وهم - أي الأبطال- على هيئة تجمع ما بين رؤوس البشر، وأياديهم وبين أجساد وقرون الثيران ٠
- خلصت الدراسة إلى أن فكرة وجود قرص الشمس كرمز للعقيدة الآتونية، وإن كان قد سبق تلك الفترة المحددة للدراسة بزمن بعيد، إلاّ أنها استمرت الى الدولة الحديثة، إذ دللت على خضوع الملوك لآتون في لوحاتهم التذكارية العديدة تحت أشعة الشمس، بما يعد في ذلك ايحياء لتلك العقيدة القديمة َقدم الديانة المصرية القديمة؛ وكذلك يظهر علاقة ملوك الدولة الحديثة بمدينة" ايونو"، مهد العقيدة الشمسية القديمة ٠

استخدم المصري القديم قرص الشمس المجنح استخداماً مزدوجاً، يجمع ما بين الاستخدام العقدي، المتمثل في الحماية لكل من التاج الملكي ومناظر الآلهه وقرص الشمس، والاستخدام الفني كعنصر فني زخرفي لتزيين قمم مقاصير الآلهه ٠

- كان المصري القديم يوظف فنه لخدمة العقيدة الخاصة به، ولعل ذلك ما يوضح الفرق فيما خلّفه المصري القديم من آثار خالدة وتماثيل ومناظر شخصية وعائلية، وما خلفته حضارات أخرى، مثل الحضارة الإغريقية والرومانية. ولعل السّر في ذلك أن المصري القديم كان يعتقد أنه سُيعرض بالهيئة نفسها التي مثّله عليها فنانوه، لذا أبي أن يصور في جلسة غير محتشمة أو غير وقورة، لإعتقاده أنه سُيعرض بالهيئة نفسها على آلهته ومعبوداته.

د٠ اسماعيل عبد الفتاح محمد عبد الفتاح - كلية الاداب- جامعة جنوب الوادي بقنا - (حالياً-كلية التربية للبنات بتبوك - قسم التاريخ - المملكة العربية السعودية: تبوك ص٠ ب: ٧٩٦). Email: altaawoos@hotmail.com

قائمة باختصارات الدوريات المستخدمة بالبحث :

JEA : Journal of EgyptianArchaeology , London .
MAS : Mu``nchner A``gyptologische Studien , Berlien , Mu``nchen .
MDAIK: Mitteilungen des Deutschen Archa``ologischen Instituts, Abteilung Kairo, bis 1944 ; Mitteilungen des Deutschen Instituts fu``rAgypische Altertumskunde in kairo , Berlin Wiesbaden , ab 1970 : Mainz .
OR : Orientalia, Nova Series , Rom .

الهوامش

(١) للتوضيح فلقد ذكرت في الفقرة السابقة في الصفحة نفسها أن عهد "أمنحتب الثالث" يعد تجديداً في إحياء عبادة الشمس، ما يفيد أن تلك العبادة كانت معروفة من قبل. وزيادة في الإيضاح، فإن الاعتقاد في الشمس كقوة مقدسة بمصر القديمة، يعود الى بداية عصور ما قبل الأسرات (من الربع الأول للألف الرابع ق٠م)، وقد تجسد ذلك في معتقدات الدفن، وفي ظهور قرص الشمس على الصلايات التذكارية. أما في عصر الأسرتين الأولى والثانية، فقد تجسّد في اختيار الجهة الشرقية من المقابر لتكون موضعا للشعائر، ومكاناً لمقاصير القربان، كما تجسد في دخول اسم معبود الشمس (رع) في أسماء الملوك المصريين. أما في عصر الدولة القديمة، فتجسد ذلك في اتخاذ المقابر الملكية الشكل الهرمي، وهي بذلك تكون شديدة الصلة بالمعتقدات الشمسية، وكذلك في الأسطورة التي تزعم البنوة الجسدية لأوائل ملوك الأسرة الخامسة لمعبود الشمس (رع)، والتي جاءت في بردية (وستكار)، وكذلك في بناء - - معابد إضافية متعددة للشمس غربي النيل بمنطقة أبو غراب شمالي سقارة، وهي المعابد التي شهدت ظهور المّسلات كرموز خاصة بعبادة الشمس لأول مرة واستمرت طول الفترات التي تلت ذلك.

(٢) الذي بين القوسين تكملة مقترحة للنص بمقارنة تلك اللوحة بمثيلتها رقم (أنظر اللوحة ٥)، وهي تحت النشر في دراسة لاحقة إن شاء الله تعالى ٠

(٣) حتبت " إسم ضيعة في شمال "إيونو" ، وتقع في المنطقة الشمالية الشرقية للمدينة، وتعرف حاليا بـ"بركة الحاج" بحي السلام بشرق مدينة القاهرة ٠

(٤)، وذلك بمطابقة تلك اللوحة بمثيلتها السابقة (٥) وغير المنشورة كما أشرت سابقاً. ونظراً لتطابقهما تقريباً أو تماثلهما، كما أنهما من العصر نفسه، فان الدراسة ترجح تلك التكملة لهذا السطر المفقود، مع الاختلاف في كتابة كلمة (rdit).

(٥) وللتوضيح، فإن كلمة (أتون) ظهرت لأول مرة في المصادر المصرية القديمة في قصة (سنوحي)، التي تنسب أحداثها للملك (أمنمحات الأول) وابنه الملك (سنوسرت الأول) أول ملكين من الأسرة الثانية عشرة، كإشارة الى قرص الشمس كقوة مادية مجردة، لم تكن محملة آنذاك بأي معنى عقائدي، أما المغزى الديني لكلمة (آتون) بوصف آتون هو القوة الكامنة في قرص الشمس والطاقة المحركة لقوى الحياة على الأرض، فلم يكن له وجود قبل عهد الملك (تحتمس الرابع)، والملك (أمنحتب الثالث)، وهي فكرة تدعّمت في عهد (أمنحتب الثالث)، ثم بلغت ذروتها في عهد ابنه وخليفته على عرش البلاد (أمنحتب الرابع)، حينما اتخذ لنفسه اسماً جديداً وهو: (إخناتون) أي "النافع لآتون" ٠

(٦) وذلك بمطابقة تلك اللوحة بمثيلتها السابقة (٥) وغير المنشورة كما أشرت سابقاً. ونظراً لتطابقهما تقريباً أو تماثلهما، كما أنهما من العصر نفسه، فإن الدراسة ترجح تلك التكملة لهذا السطر المفقود ٠

(٧) للتوضيح : تلك النّقبة عُرفت كرداء قبل الدولة الحديثة، وهي زي توارثه ملوك الوحدة عن أسلافهم الشماليين ملوك "بوتو"، ولم يقتصر إرتدائها أيضاً على الملوك فقط، فلقد ارتداها كبار الأفراد أو الشخصيات، بدءا من الوزير (مرروكا) - وزير الملك" تتي" وصهره، أول ملوك الأسرة السادسة - كما ارتداها راقصي "الموو" كممثلين لشعائر "بوتو" القديمة، والتي جاءت مناظرهم في أماكن عدة من مقابر الأشراف، من عصور الدولة الحديثة بالبر الغربي بالأقصر ٠

المراجع العربية

أولاً: المراجع العربية والمعربة

أحمد بك كمال (د. ت)، **ترويح النفس في مدينة الشمس.**

العادلي، سناء عبد العظيم، **الفكر والديانة في مصر الفرعونية**، القاهرة، ١٩٩٩ .

------------ ، **تاريخ مصر الفرعونية**، القاهرة، ٢٠٠٠ .

هورننج، إريك، ١٩٩٦، **وادي الملوك: أفق الأبدية**، ترجمة محمد العزب موسى، القاهرة ٠

ايفان كونج، ١٩٩٨، **السحر والسحرة عند الفراعنة**، ترجمة: فاطمة عبد الله، الهيئة العامة للكتاب، القاهرة٠

سليم، أحمد أمين، ١٩٨٩، **في تاريخ الشرق الأدنى القديم، مصر- سورية القديمة**، دار النهضة العربية، بيروت، لبنان.

صالح، عبد العزيز، ١٩٧٩، **الشرق الأدنى القديم، الجزء الأول، مصر والعراق**، الطبعة الثالثة، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة.

عمر، ناجح، ٢٠٠١، نصب ايونو التذكارية والجنائزية خلال فترتي الدولة الحديثة والعصر المتأخر، رسالة دكتوراة (غير منشورة)، آداب بنها، جامعة الزقازيق٠

نور الدين، عبد الحليم، **اللغة المصرية القديمة**، القاهرة، ١٩٩٨ .

ثانياً: المراجع غير العربية:

Allam, S. 1963. “Beitrage Zum Hathor Kult”, **MAS** 4 .

Armour, R 1989. **Gods and myths of Ancient Egypt**, The American University in Cairo.

Assmann, J. 1978. “Eine Traumoffenbarung der Gottin Hathor”, **RdE**, 30.

Bakry, H . S. K 1967. “Was there a Temple of Horus at Heliopolis ?”, **MDA1K**, 22.

Balbousch, M . 1967. “Preliminary report on the new discovery of the temple of Ramesses II at Helioplis (seasons 1964-1967)". **ASAE** 63 .

----- 1976. “General Soundings in heliopolis”, **GM**: 22.

Daumas, F. 1983. **L`expression du socre dans la religion Egyptienne L ouvain** .

Derchaim, P. 1972. **Hathor Quadri frons, Istanbul**, p. 38-41 .

Du Quesne 1996. **Spirits of the hidden land, an analysis of the b3w-Imntt in Egyptian texts and iconography**.

El-Adly, S. 2000. “Hathor Herkunft und Entstehung”, **The eighth International Congress of Egyptologists, Cairo** .

El-Banna, E. 1986. “A propos de la de`signation (pe`re des dieux)" (it ntrw), **BIFAO** . 86.

Erman, A ; & Grapow, H. 1971. **Worterbuch der Aegyptischen Sprache** I ; III, Berline.

Gardiner, A. 1978. **Egyptian grammer**, Oxford.

------------------1944. “Horus The Behdetite”, **JEA**, 30 .

Ginzburg 1900. **Myths, emblems, clues**, London.

Golan, A. 1991. **Myth and Symbol**, Jerusalem.

Grandet, P. 1994. “Le Papyrus Harris”, **RDE**, 109 .

Griffith, F; Ll. 1926. “Stela in honour of Amenophis III and Taya, from Tell El-Amarnah”, **JEA** ; vol. XII.

Holzi, R. 1992. “Topped stela from the middle kingdom to the late period” **SCIE**, I,Wiesbaden .

Lacau, P. 1926. “Suppression des noms divins dans les Textes de la chambre fun`eraire”, **ASAE** ; 26 .

Leclant, j .1971. “Unter diesem Titel fortlaufend”, **Or**, 40.

Moursi and Balbousch 197 .in **MDA1K**, 31 .

Mconald, J. 1981. “An Eighteenth Dynasty Linen in The Museum of Fine Arts”, Boston, **JEA:** 67 .

Moursi, M ; and Balbousch, M. 1975. “Funde aus dem tempel Ramses II in Tell el-Hisn bei Heliopolis”, **MDA1K**, 31 .

Staiehelin, E. 1966. “Untersuchungen zur Agyptischen Tracht im Alten Reich”, **MAS**, 8.

Sethe, K. 1960. **Die Altagyptischen Pyramidentexte**, erster band, Hildesheim.

Shaw, in : **JEA**, 80, 1994.
Simpson, W.K. 1988. “A Protocol of dress the royal and private fold of the kiet” , **JEA** .

Vandier, J. 1965. RDE 16, Iousaas Et Hathor-Nebet-Hetepet, Paris, Sourouzian, Merenptah, p. 61 f.

Westendorf, W. 1967. in **ZAS**, 92.

Wilkinson. 1971. “Ancient Egyptian Jewellery”, , London .

Winkler, Randall, Maciver &Mace, El-Amrah and Abydos, **Wb** ; III, S. 3 .

نموذج للمسكن النبطي من مدائن صالح

ضيف الله الطلحي

ملخّص: يتناول هذا البحث احد المساكن النبطية، التي اكتُشفت في المنطقة السكنية داخل موقع مدائن صالح، الذي يُعَدُّ أحد المواقع الأثرية المهمة، شمال غربي المملكة العربية السعودية. ويستعرض أهم عناصر الموقع الأثرية، والدراسات التي أجريت حوله، ثم يسرد بعض الأمثلة المشابهة من المدن النبطية الأخرى، مع التركيز على الوحدة السكنية المكتشفة في مدائن صالح، من جهة تخطيطها وأسلوب بنائها ومواد البناء المستخدمة فيها. كذلك، يستعرض البحث أهم المعثورات التي وجدت بالمنطقة من فخار، ومعثورات دقيقة. كما يحاول البحث تأريخ البناء استناداً إلى الأدلة الأثرية المقدمة.

Abstract. *This article is about a private Nabataean house that was discovered inside the residential area at Madain Salih, one of the most important archaeological sites in the north west of Saudi Arabia. The article discusses the main archaeological elements of the site, previous studies, and some parallel examples from different Nabataean sites. The main part of the article is about the residential unit: its plan, building technique, building material and function. The archaeological finds such as pottery and small finds have also been discussed. Finally, an attempt has been made to date the building according to the available archaeological evidence.*

مدائن صالح: الموقع والأهمية

تقع مدائن صالح شمال غربي المملكة العربية السعودية، على بعد حوالي ٢٠ كيلاً شمالي مدينة العلا، عند خط طول ٥٢ ̊٣٧ شرقاً ودائرة عرض ٤٧ ̊٢٦ شمالاً (الخريطة ١). وقد عرُفت قديماً باسم الحِجْر. والموقع عبارة عن فيضة رملية تحيط بها الجبال من جميع الجوانب ، وهي جبال بديعة التكوين صخورها من الحجارة الرملية. والسهل الفسيح، الذي تقع به المنطقة السكنية هو نقطة التقاء واديي الحمض والمزز.

وأهم عناصر الموقع الأثرية المقابر (اللوحة ١) بما تحويه من كتابات بعضها مؤرخ، وهي نقوش تتفاوت في طولها من سطر واحد إلى أكثر من عشرة أسطر، وتزودنا بمعلومات مهمة عن حقوق الدفن، والغرامات التي تدفع في حالة التعدي، وأحيانا اسم النحّات الذي نفّذ العمل. ويبلغ تعداد هذه المقابر، حسب المسح الذي أجرته وكالة الآثار والمتاحف بالتعاون مع المعهد الجغرافي الفرنسي، ١٣٨ مقبرة، منها ٣٦ مقبرة تحمل نقوشاً ، ٣٣ منها مؤرخة. وتتراوح هذه التواريخ ما بين عامي ١ ق. م إلى ٧٥م.

وإضافة إلى المقابر، تعد منطقة جبال اثلب بمثابة المنطقة الدينية في الموقع، إذ تضم الديوان (اللوحة ٢)، وهو غرفة منحوتة في الصخر ولها واجهة مفتوحة وبداخلها مصاطب للجلوس منحوتة في الصخر، وربما استخدمت لإقامة الشعائر الدينية. وتضم المنطقة عدة خزانات للمياة، إضافة إلى قناة محفورة في الصخر، وربما استخدمت هذه المياة لغرض التطهر قبل القيام بالعبادات. وتنتشر بجوار الديوان تصاوير للآلهة محفورة في الصخر. ومن العناصر الأثرية المهمة في الموقع المنطقة السكنية، التي تقع في المنطقة السهلية في موقع متوسط بين المقابر. ويمكن مشاهدة أساسات الجدران الحجرية إضافة إلى كسر الفخار فهي ظاهرة على السطح. ومن معالم الموقع القلعة، وهي مبنية من الحجر وبداخلها بئر وملحق بها بركة في

الخريطة ١: موقع مدائن صالح في شمال غربي المملكة العربية السعودية.

الخارج، ومن المرجّح أنها تعود إلى العهد العثماني. وتجدر الإشارة إلى عنصر مهم في الموقع، وإن لم يكن تاريخه موغل في القدم، وهو سكة حديد الحجاز التي تخترق الموقع، إضافة إلى مباني المحطة المتعددة والتي خصصت إحداها لصيانة القطار (اللوحة ٣). ولا يزال القطار واقفاً ربما في انتظار دوره في الصيانة والانطلاق من جديد، ولكن ليس إلى المحطة التالية وبل لينقل الزوار والسّياح في جولة حول المعالم الأثرية.

الدراسات السابقة عن الموقع

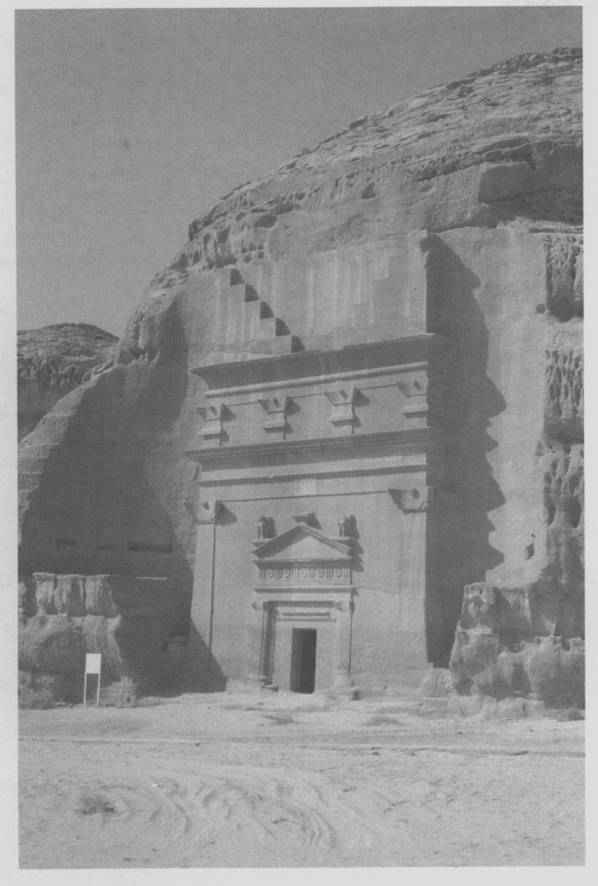
تركّزت معظم الدراسات التي أجريت في مدائن صالح على المقابر النبطية، وما تحتويه من كتابات، وهي تعد أبرز آثار الموقع وأكثرها لفتاً للانتباه. لقد بدأت هذه الأبحاث منذ وقت مبكر، عندما زار الرحالة الإنجليزي شارلز دوتي الموقع في عام ١٨٧٦م ، قادماً مع قافلة حجاج من سوريا. وتوقف في مدائن صالح، وأقام في القلعة، ثم تجول في الموقع ودوّن ملاحظاته واستنسخ بعض النقوش

(Doughty, 1888).

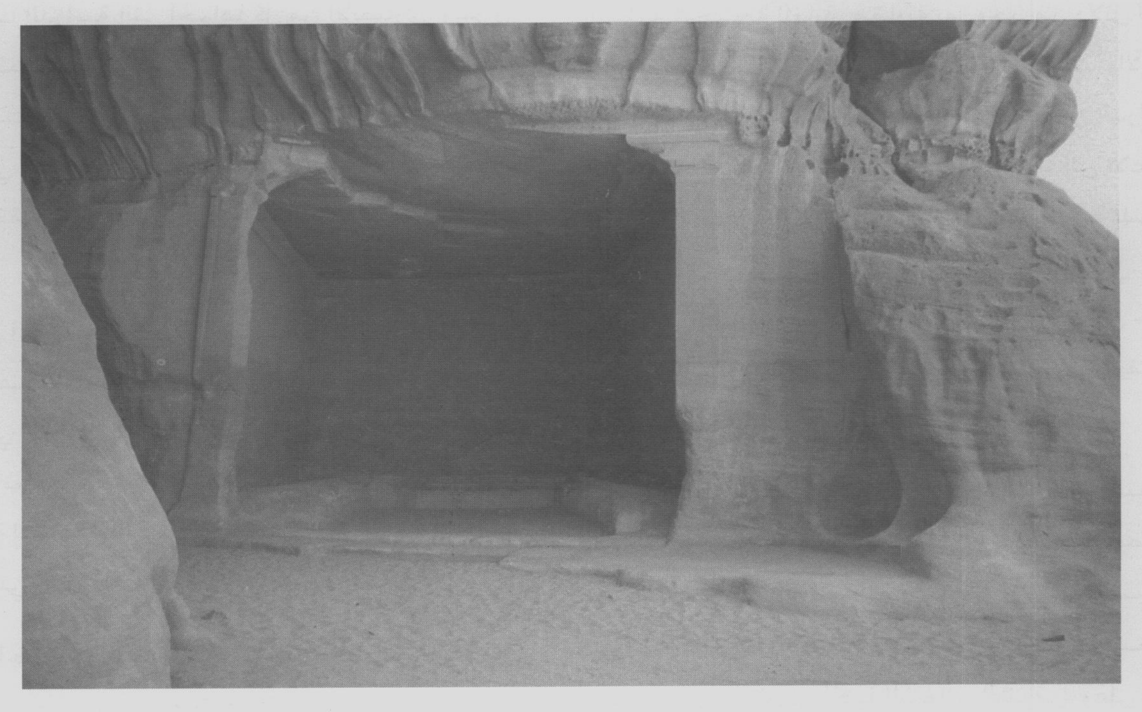
وقد تلا دوتي الرحالة هوبر، الذي قَدِمَ إلى الموقع مرتين، الاولى عام ١٨٨٠م، والثانية عام ١٨٨٤م بصحبة أويتنج (Huber 1884). كما زار الموقع العالمان الفرنسيان جوسن وسافيناك عامي ١٩٠٧و ١٩٠٩-١٩١٠ م، وأجريا دراسة علمية مميزة، بعد أن سجّلا معظم النقوش والكتابات في المنطقة وترجماها. كما رسما واجهات المقابر وصوّراها. وتعد دراستهما عن الموقع، خاصة النقوش، الأساس الذي قامت عليه معظم الدراسات اللاحقة في هذا المجال (Jaussen and Savignac 1909-1914).

ومن الأبحاث التي تناولت منطقة العلا، الأطروحة التي قدمها الأنصاري لنيل درجة الدكتوراة إلى جامعة ليدز، وموضوعها أسماء الأعلام اللحيانية (al-Ansary 1966). كما درس كل من وينت وريد بعض النقوش من مدائن صالح (Winnett and Reed 1970).

وقد زارت بعثة آثرية من معهد الآثار بجامعة لندن، وتضم كلاً من بيتر بار ، وهاردنج، ودايتون، موقع مدائن صالح، زيارة قصيرة، والتقطوا بعض الكسر الفخارية من



اللوحة ١: احدى واجهات المقابر النبطية المنحوتة في الصخر بمدائن صالح.



اللوحة ٢: الديوان، غرفة منحوتة في الصخر، جبل أثلب، مدائن صالح.

النوع النبطي الروماني، التي تؤرخ إلى القرن الأول الميلادي، إضافة إلى بعض الكسر من الفخار الملون التي أعادوها إلى القرن الأول ق. م. (Parr et al 1971).

ومن الأعمال المهمة التي أجريت بالموقع، المسح الذي نفّذه المعهد الجغرافي الفرنسي بإشراف وكالة الآثار في عام ١٩٧٩م، وشمل تسجيل المقابر والمعالم الأثرية في الموقع وتقديم خرائط تفصيلية عنه، إضافة إلى صور جوية؛ إلا أن هذا العمل وعلى الرغم من أهميته لم ينشر بعد.

ومن الأعمال التي تناولت الموقع، خاصة الناحية التاريخية، ما ذكره الجاسر في كتابه شمال غرب الجزيرة (الجاسر ١٩٨١). وفي مجمل الدراسة، التي أجراها عبدالله نصيف عن منطقة العلا، في رسالته المقدمة إلى جامعة مانشستر لنيل درجة الدكتوراة ، إذ تطرّق إلى بعض جوانب موقع مدائن صالح (Nasif 1988).

ومن الأعمال التي تناولت آثار منطقة العلا، ومن ضمنها آثار مدائن صالح، كما ضمنت دراسة للمقابر وما تحويه من نقوش، إضافة إلى العناصر الأثرية الأخرى في الموقع، تلك الدراسة التي أجراها كل من الأنصاري، وغزال وكنج (الأنصاري وآخرون ١٩٨٤). ومن الدراسات المهمة التي تناولت نقوش مقابر مدائن صالح، تلك التي أجراها جون هيلي الذي عمل لفترة مستشاراً لمشروع ترميم مدائن صالح. فقد نسخ النقوش ودرسها وترجمها (Healey 1993).

إلا أن أعمال الحفر والتنقيب لم تبدأ إلا في عام ١٩٨٦م، عندما شرعت وكالة الآثار والمتاحف في أعمال الحفر في المنطقة السكنية. واستمرت هذه الأعمال لأربعة مواسم، ثم توقفت منذ عام ١٩٩٠ . وقد نشرت نتائج مبدئية لها في حولية الآثار أطلال: (البراهيم ١٩٨٨، ١٩٨٩؛ علي ١٩٩٠؛ الطلحي ١٩٩٦).

كما أجرى أبو الحسن دراسة للكتابات اللحيانية من جبل عكمة من منطقة العلا (أبو الحسن ١٩٩٨). وكذلك للذييب دراسة عن نقوش الحجر النبطية تتضمّن دراسة تحليلية مفصلة لنقوش المقابر، إضافة إلى نقوش أخرى من المنطقة مصحوبة بفهرس للأعلام والآلهة والقبائل والأماكن (الذييب ١٩٩٨)


اللوحة ٣: محطة صيانة القطار في مدائ صالح.

ومن الدراسات التي صدرت حديثاً عن الموقع، تلك الدراسة التي أعدها الأنصاري وأبو الحسن عن العلا ومدائن صالح (الأنصاري وأبو الحسن ٢٠٠٢م)

المسكن النبطي

تعد أمثلة المساكن النبطية المكتشفة في حدود المملكة النبطية شحيحة للغاية، مقارنة بما وجد من دلائل أثرية متنوعة، كالمباني العامة، والكتابات، والعملات، والأواني الفخارية؛ ولذلك فهي أقل هذه العناصر حظاً من الدراسة. ولعل ندرة المساكن الخاصة دفع ببعض العلماء إلى الاعتقاد بأن المدن النبطية، مثل البتراء، لم تكن مخصصة للسكن، وإنما كانت مراكز للحياة العامة تنتشر بها المباني، مثل المسارح، والحمامات، والمقابر، بينما يعيش السكان خارج حدود المدينة في الخيام بالقرب من مواشيهم، ويفدون للمدينة للتجارة أو العمل، ثم يعودون إلى خيامهم.

ولعل من أبرز الأمثلة المعروفة عن المساكن النبطية الخاصة ما وجد في قريّة، حيث كشف عن مبنيين نبطيين، أحدهما تخطيطه غير واضح المعالم، به باحة فسيحة أطوالها ١٤ × ١٥م تلي المدخل وتتصل بها غرفة صغيرة أطوالها ٥ × ٣,٥م في ركنها الشمالي الشرقي. وعلى يمين المدخل غرفة صغيرة أطوالها ٣ × ٤م ربما استخدمت

للحراسة. وفي شمالي الساحة غرفة كبيرة أطوالها ٧,٥ × ١٤م لم تتضح علاقة اتصالها بالصالة.

ومن الملاحظ أن الجدران لم تُبْنَ من حجارة حسنة التشذيب، والمداميك ليست مستقيمة البناء، وهي من حجر رملي أصفر مع مونة طينية. ويوجد في الجدران الخارجية فتحات أفقية، ربما استخدمت ليستند عليها الخشب. وقد أرخ هذا المبنى إلى الفترة النبطية لوجود تاج عمود نبطي، وأربع من قواعد الأعمدة عليها آثار النحت المائل، الذي تميز به الانباط (Parr et al 1968: 228).

وفي وادي الشقري شمالي روافة، توجد أطلال مبانٍ أحدها مربع الشكل أطواله ٧ × ٧م، متبقٍ من جدرانه مدماكان مبنيان من صفين من حجارة مربعةٍ الشكل، مُلِء الفراغ بينهما بالرديم والأحجار. وقد وُجِدَ هذا الأسلوب من البناء في البتراء، وتحمل الجدران الخارجية آثار لياسة . وقد عثر في المبنى على فخار يؤرخ في الفترة من القرن الأول الى القرن الثاني الميلادي (Parr et al 1968: 27-28).

كذلك، من الأمثلة الأخرى ما وجد في البتراء ويعرف باسم (البيت الملون)، ويحتوي سقفه على رسومات نباتيه وأشكال طيور (McKenzie 1990: 152). وما وجد في البتراء أيضاً بالقرب من سور المدينة من غرف عديدة، تبدو وكأنها ملحق للبناء الرئيس، وقد بنيت الجدران الداخلية بحجارة من الحجر الرملي الهش، أما الجدران الخارجية فقد بنيت بحجارة مشذبة. ومن الملفت للنظر وجود فتحات أفقية في الجدران بينها مسافات تتراوح من ١,٥-٢ متر، وربما استخدمت ليستند عليها خشب السقف. وقد وجد في المبنى آثار لياسة ودهان على الجدران الداخلية. وفي ضوء المعثورات التي وجدت يمكن تأريخ المبنى إلى القرن الثاني الميلادي (Parr et al 1960: 30-127).

وفي شرقي البتراء كُشف عن أساسات مبنى ، صغير الحجم مستطيل الشكل ٢,٨ × ٢,٦ م، مبني من حجارة الوادي غير المهذبة، ومن دون مونة. وقد وجد في المبنى فرن من الفخار دائري الشكل، يستند على رقائق حجرية، إضافة إلى طابون لعمل الخبز. عُلِّلَ صِغَرَ حجم المسكن بأن السكان يؤدون كثيراً من أنشطتهم خارج المنزل. وقد أُرِّخَ هذا المبنى اعتماداً على المعثورات إلى القرن الأول قبل الميلاد (Zeitler 1990: 385-420).

ومن الأمثلة ايضاً المبنى الذي وجد في ممفس، والمسمى بالقصر (مبنى ١). للمبنى مدخل رئيس في واجهته الجنوبية ، بجواره غرفة يعُتقد أنها للحراسة. ومن المدخل يتم الوصول إلى صالة مبلطة تفتح عليها غرف عديدة. ومن الملفت للنظر أن إحدى هذه الغرف أرضيتها مبلطة بالخشب. كذلك وجدت بعض الجدران مليّسة ومدهونة باللون الأبيض. كما وجدت في بعض الجدران كوات ربما استخدمت لتوضع المصابيح بداخلها (Negev 1986: 59-36).

وفي خربة الذريح وجد مبنى مربع الشكل أطواله ٣٥ × ٣٥م، حفرت إحدى غرفه وهي مربعة الشكل طول ضلعها ٥م. وجدرانها الداخلية مبنية من حجارة غير مشذبة بعناية، ومليّسة من الداخل، وعلى أرضيتها لياسة من عدة طبقات. والمثير للاهتمام في هذا المبنى وجود أقواس من حجارة مشذبة يعتقد أن السقف كان يستند عليها (المحيسن و آخرون ١٩٩٠: ١٠).

وفي ذيبان كُشف عن مبنى مستطيل الشكل أطواله ١٧,٥ × ١٤,٥م، له أساسات من الحجر الصلب وضعت على الطبقة الصخرية، وقد أعطت بناية أركان المبنى اهتماماً خاصاً حيث إن زواياها قائمة ومشيَّدة من حجارة كبيرة مقصوصة بعناية؛ كذلك مُنح الوجه الخارجي للجدار من الخارج اهتماماً، فهو مبني من حجارة مشذبة بعناية عليها علامات نحت الأزميل المائلة، التي يتميز بها النحت النبطي (Tushingham 1954: 6-26).

الوحدة السكنية في مدائن صالح

كُشف عن هذه الوحدة ، داخل حدود المنطقة السكنية، التي تقع في منطقة متوسطة من الموقع الأثري، بين مجموعة مقابر قصر البنت شرقاً وخط الحجاز الحديدي غرباً. وتنتشر بالمنطقة التلال الأثرية، التي يكشف بعضها

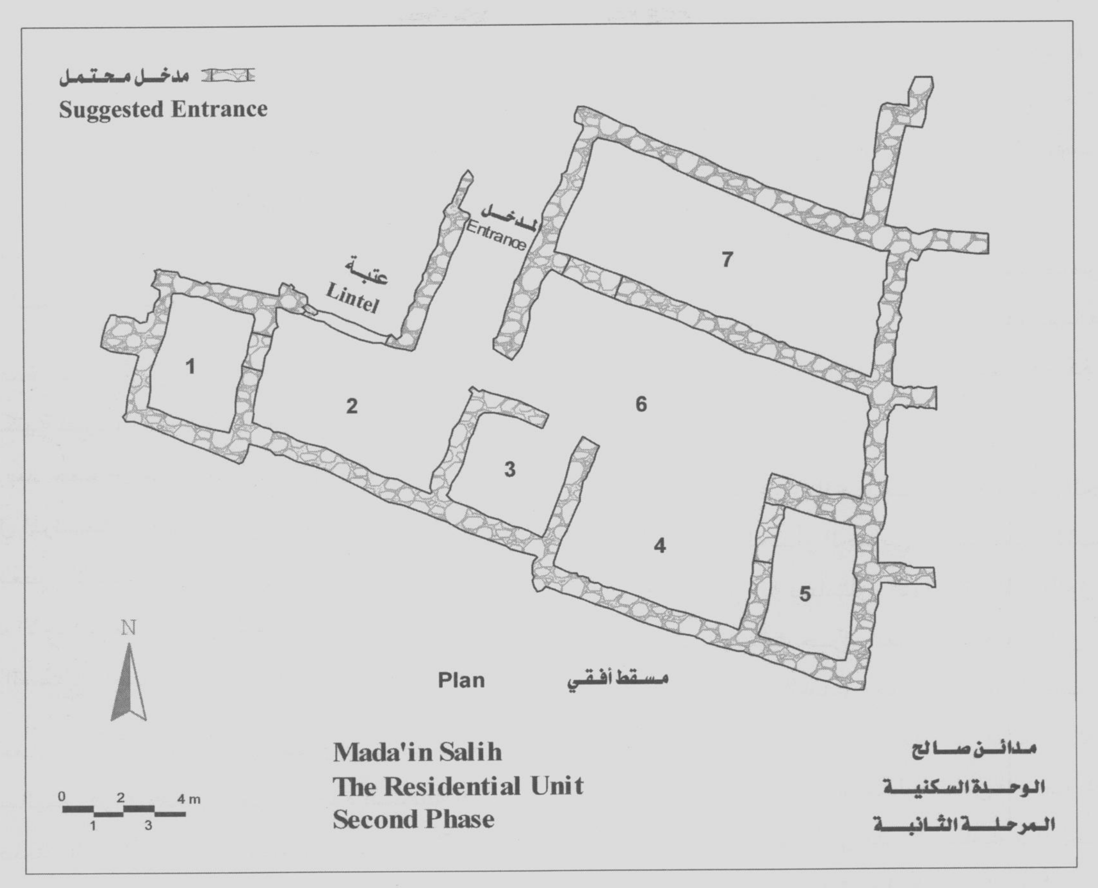


اللوحـة ٤: المنطقـة السكنيـة في مدائـن صالـح.

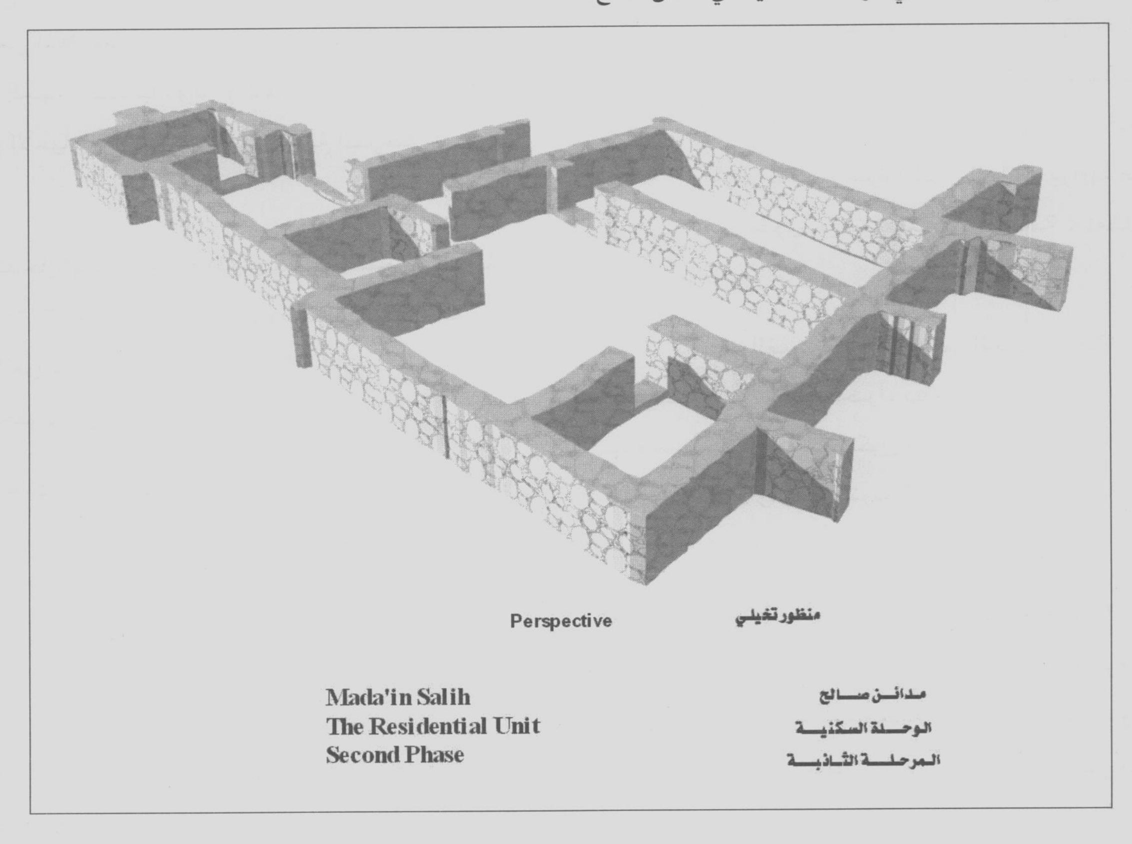
عن أساسات حجرية متفاوتة في الأحجام وفي أسلوب البناء. وتعد المنطقة السكنية صغيرة الحجم نسبياً مقارنة بحجم المنطقة الأثرية المحيطة، إذ تبلغ حوالي ٩٤ هكتاراً من إجمالي حجم الموقع الأثري الذي قد يصل إلى قرابة ٣٦٣ هكتاراً، إذ تشكل حوالي ١٣٪ من المساحة الإجمالية للموقع.

والمنطقة السكنية محاطة بسور ، تظهر معالمه واضحة في وسط الموقع حسبما اتضح من المجسات، التي أجريت عليه. ويدلنا السور على أن مدائن صالح كانت مدينة مسوّرة. وقد أظهرت المجسّات، التي أجريت حول السور في جزئيه الجنوبي والشرقي، الأسلوب المتّبع في البناء. فقد كشف المجس الذي أجري في الجهة الجنوبية عن أربع طبقات، تنتمي لفترة سكنية واحدة. فالطبقة العليا تتكون من تربة طينية سوداء صلبة ، تكّونت من تساقط لبن الجدران واختلطت بالتربة الرملية. والطبقة الثانية تتكون من تربة رملية حمراء، والثالثة من تربة طينية سوداء مختلطة بالرمل، والرابعة من رمل أحمر ناعم. وقد بني جدار السور في هذه الجهة فوق الرمل مباشرة من دون أساسات حجرية. ويتضح في الجزء الأسفل من الجدار وجود مدماكين من اللبن، أما مقاسات اللبنة فهي: ٢٣سم طولاً، ١٥سم عرضاً، ١٢سم ارتفاعا. ولا تظهر مداميك اللبن بوضوح في الجزء العلوي من الجدار. وبلغ عرض السور في هذه الجهة ٢,٣٥م وارتفاعه ١,٢-١,٤م.

أما المجس الذي نفذ في الجهة الشرقية، وعلى الرغم من أنه ينتمي للفترة نفسها، وقد ظهرت الطبقات نفسها مع اختلاف في السماكة، إلا إنه قد أظهر اختلافاً عن سابقة في أسلوب البناء، إذ وجدت بعض الأحجار في الجزء الأسفل، وقد استخدمت أساسات للبناء، حيث كُشف عن مدماكين من الحجر المشذب، كبير الحجم ٨٠ × ٣٥ × ٢٠ سم ربط بينهما بمونة طينية. بُنيا على الرمل مباشرة، بينما استكمل باقي الجدار بالطين، الذي تتضح لبناته وتبلغ مقاساتها ٤٠سم طولا، ١٠سم ارتفاعاً. وقد بلغ عرض الجدار في هذه الجهة متران، أي أقل بحوالي ٣٥سم عن الجزء الجنوبي، ولقد لوحظ حول هذا الجدار وجود مجموعة من الأحجار على هيئة دائرة توحي بوجود برج دائري، ولكن لم يسعف الوقت للكشف عنه.



الشكل ١: مسقط أفقي للوحدة السكنية في مدائن صالح.



الشكل ٢: منظور تخيلي للوحدة السكنية في مدائن صالح.



إن تصميم بناء السور، من حيث قلة السّماكة ومادة اللبن المستخدمة في البناء، وضعف الأساسات، لا يوحي بأن الجدار قد استخدم كعنصر دفاعي وحيد يؤمن الحماية للمدينة، ولربما استخدم ضمن منظومة دفاعية مع أبراج مراقبة تعطي إنذارا للمدافعين عن المدينة، أو ربما استخدم لرسم حدودٍ للمنطقة السكنية.

أما الوحدة السكنية ذاتها، فقد كُشف عنها في وسط المنطقة السكنية تقريباً (اللوحة ٤)، حيث اختيرت منطقة الحفر على بعد خمسين متراً جنوبي المقبرة رقم ١٣١ ، في أحد التلال المرتفعة ، والذي يظهر على سطحه كسر فخارية، وبعض الأساسات الحجرية. وقد سوّر الموقع واستخدمت الأحرف على المحور الشرقي الغربي، والأرقام على المحور الشمالي الجنوبي.

واتضح بعد اكتمال أعمال الحفر وجود مرحلتين سكنيتين متتاليتين في الموقع، وتنتمي الوحدة السكنية إلى المرحلة الأحدث (الشكلان: ١، ٢). وتأخذ الوحدة اتجاهاً شمالياً مع انحراف قليل للشرق ، وميل من الشرق باتجاه الغرب. ومن الملاحظ أن الجدران في الجهة الجنوبية أقل اتقاناً من الجهة الشمالية، وقد وضعت الأساسات الحجرية في معظم الأحيان فوق الأساسات الطينية للمرحلة السكنية الأقدم.

يقع المدخل لهذه الوحدة في جدارها الشمالي، ويبلغ اتساعه ٢,٢٥ متراً ويقود مباشرة إلى الغرفة رقم (٢) وتتراص الغرف ذوات الأرقام: ١، ٢، ٣، ٤، ٥ متجاورة على الجدار الجنوبي للوحدة.

والغرفة رقم ٢ مستطيلة الشكل ٦ × ٣,٨م، والى الغرب منها الغرفة رقم ١ وهي مستطيلة أيضا ٣,٧٥ × ٢,٧٥ م، وجدارها الشرقي أطول من الغربي بحوالي ٠,١٥م ، والمدخل إلى هذه الغرفة عبر غرفة أخرى هي الغرفة رقم (٢).

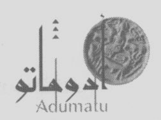
أما الغرفة رقم (٣)، فتقع إلى الشرق من الغرفة رقم (٢)، وهي مستطيلة أيضاً ٣ × ٣,٢٥م ومدخلها في جدارها الشمالي. والغرفة رقم (٤) مستطيلة الشكل وكبيرة الحجم ٦,٢٥ × ٤,١م. أما الغرفة (٥) فلم يتضح وجود مدخل لها وهي مستطيلة الشكل ٣ × ٤,٢م وتقع إلى الشرق من الغرفة (٤).

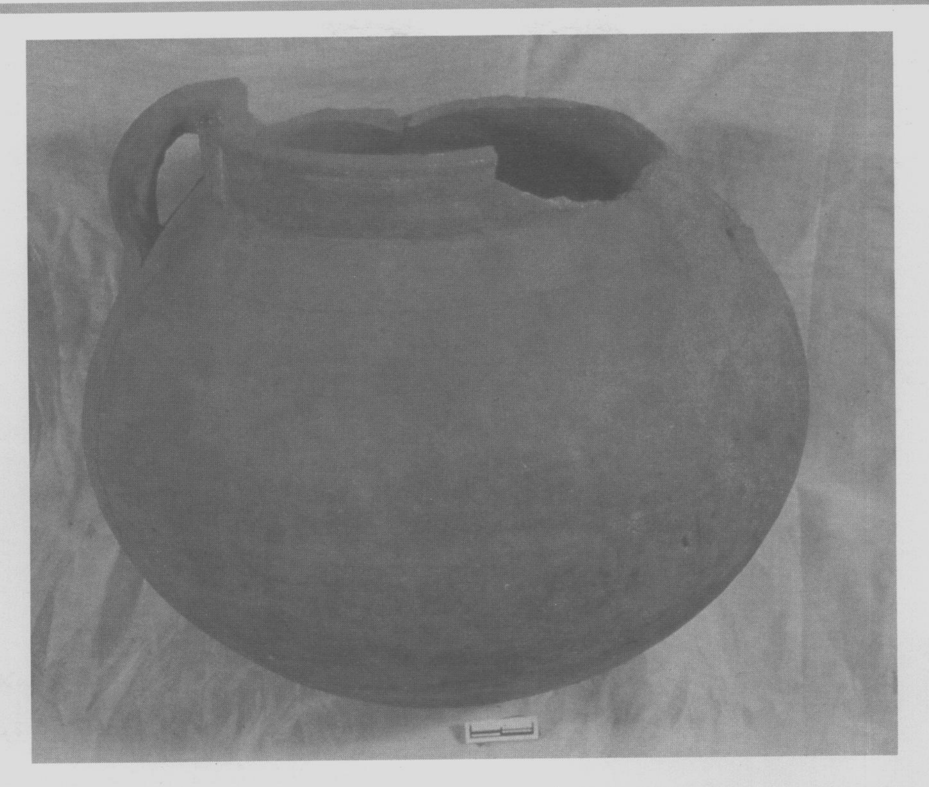
وتقع الباحة المفتوحة (٦) في مكان متوسط من البناء وهي مستطيلة الشكل ١١ × ٦م ، وتطل عليها معظم الغرف. وتعد الغرفة (٧) هي الأخيرة في الوحدة ، وهي أكبر الغرف حجماً، ١١ × ٧م.

وقد بنيت الجدران الخارجية للوحدة من الحجارة الرملية، ويمتد الجدار الجنوبي للوحدة من الشرق الى الغرب بطول ٢٤م وبه دعامتان، الأولى في ثلثه الأول باتجاه الشرق، وقد تشكّلت جرّاء انعطاف الجدار إلى الداخل بزاوية قائمة ، يمتد الجدار بعدها باتجاه الغرب، ويتكون من مدماك واحد من حجارة رملية غير مشذبة ذات ألوان وأحجام مختلفة. ويبلغ متوسط مقاس الحجر ٠,٤٥ × ٠,٢٣م. وتتكون الجهة التي تلي الدعامة من الجدار من ثلاثة مداميك من حجارة رملية أفضل حالاً من حيث الشكل وحسن التشذيب من الجزء السابق، خاصة المدماكين السّفليين حيث الحجارة متقاربة في الحجم(٠,١٩ × ٠,١٣ × ٠,٤٠م)، وبعد أن يمتد الجدار لمسافة ١٠ أمتار ينكسر مرة أخرى للداخل بزاوية قائمة مشكلاً دعامة أخرى، ويمتد بعد ذلك لمسافة ٤ أمتار إلى أن يلتقي بالضلع الغربي.

يُعد الجدار الغربي للوحدة أسوأ الجدران حالاً، حيث تعرض لتدمير شديد جراء دفع الرمال والطين لأجزاء كثيرة من أحجاره. وهو يتكون من ثلاثة مداميك، الأوسط منها من حجارة رقيقة وتتوسطه دعامة تبرز إلى الخارج، ويبلغ طوله ٥ أمتار.

أما الجدار الشمالي للوحدة، فيبلغ طوله ٢٤م ، ولم يتبقَ منه سوى مدماك واحد في اجزاء كثيرة منه. وقد بني الجدار من حجارة رملية مختلفة الأحجام والألوان، وتوجد به دعامات بنيت بالأسلوب نفسه، المعمول به في جدران الوحدة الأخرى السابق وصفها.





اللوحة ٥: آنية للطبخ من الفخار، المنطقة السكنية، مدائن صالح.

وكذلك الجدار الشرقي للوحدة ، فمبني من حجارة رملية مختلفة الأحجام والألوان، وقد بقي منه مدماك إلى ثلاثة مداميك في بعض أجزائه، ولوحظ وجود حجارة كبيرة مشذبة في المدماك الأسفل. أما السطح العلوي للجدار فقد رصت الحجارة فيه على صفين، الأولى طولية والثانية عرضية.

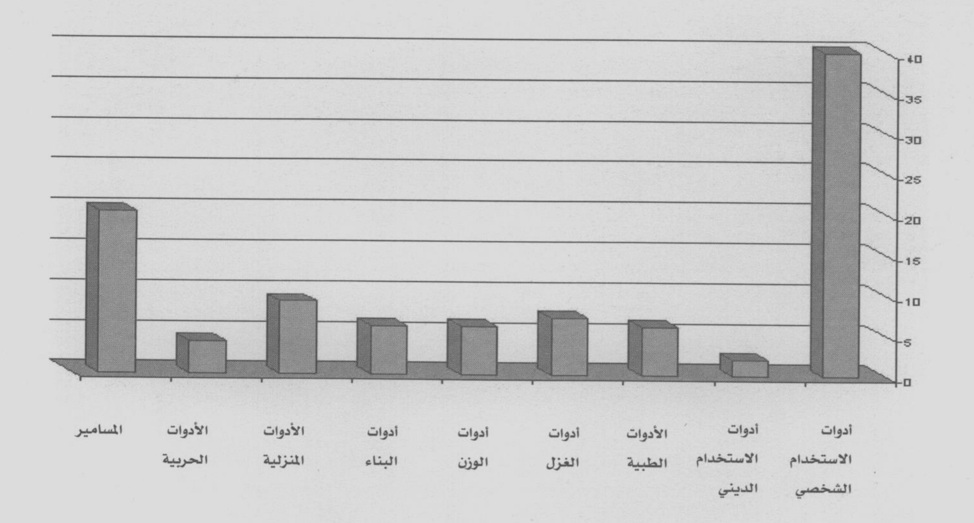
أما الجدران الداخلية للوحدة فهي مشابهة من حيث الشكل وأسلوب البناء للجدران الخارجية، ما عدا الجدار الشمالي للغرفة (٥)، الذي يتكون من ١٠ مداميك، الأسفل منها أساس للجدار ويبرز بحوالي ١٠سم للخارج. وفي منتصف الوحدة تقريباً وفي الغرفة رقم (٦)، وجدت أرضية مبلطة برقائق حجرية تبلغ سماكتها ٣سم.

ومن الملاحظ أن أسلوب البناء في هذه الوحدة بسيط ويخلو من المهارة، فالجدران ليست كاملة الاستقامة، والأحجار غير مشذبة بعناية. كما استخدمت الأحجار الصغيرة لملء الفراغات بين المداميك مع المونة الطينية. كذلك وجد اختلاف في مقاسات الجدران داخل الغرفة نفسها.

وقد استخدم البناء في مدائن صالح أسلوب تقوية الجدران بدعامات يتم عملها بانكسار الجدار للداخل، وهذا الأسلوب وجد في البتراء (Parr 1960, 127). كذلك رصت الأحجار في المداميك بحيث تكون إحدى الأحجار موضوعة بطريقة طولية والأخرى عرضية متعامدة عليها، وهذا الأسلوب وجد شبيهاً له في ذيبان (Tunshingham 1954:0 7).

لم يوجد اختلاف كبير بين أسلوب بناء الجدران الداخلية والخارجية، كما استخدمت المونة الطينية بشكل أساسي بين المداميك، واستخدم اللبن في البناء مع الحجر في آن واحد، وفي الجدار نفسه. وفي بعض الجدران عمد البناء إلى بناء الأركان بالحجارة ثم يكمل بقية الجدار فيما بينها بالطوب الطيني. كذلك وجدت في هذه الوحدة جدران مبنية بأكملها من الطين.

والحجر هو مادة البناء الرئيسة في هذه الوحدة ، ويلاحظ أن الأحجار المستخدمة غير مشذبة غالباً، وتبدو



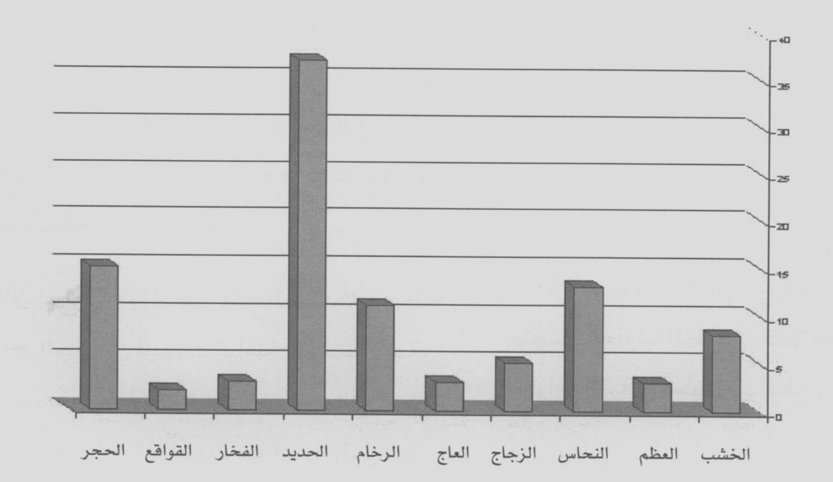
على بعضها علامات الأزميل المائلة. وقد استخدمت الأحجار الصغيرة لملء الفراغات بين المداميك مع المونة الطينية، إلا إنه لم يوجد مقاس موحّد للأحجار في المداميك. واللون السائد هو الأبيض يليه الأحمر ثم الأصفر، واستخدم الطين في هيئة طوب أو عروق.

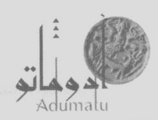
الاستخدام وأهم المعثورات

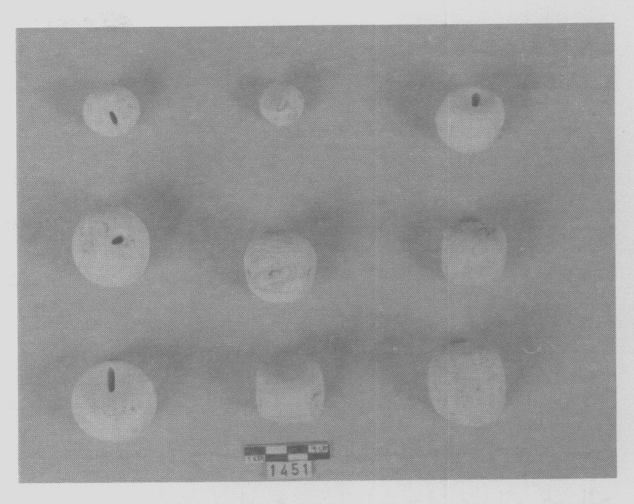
استخدمت هذه الوحدة لغرض سكني. وكان معظم الفخار المكتشف من النوع المستخدم في شؤون الحياة اليومية، حيث شكلت أواني الطبخ حوالي ٣٨٪ من جملة المعثورات (اللوحة ٥) ، إضافة إلى الأنواع الأخرى التي



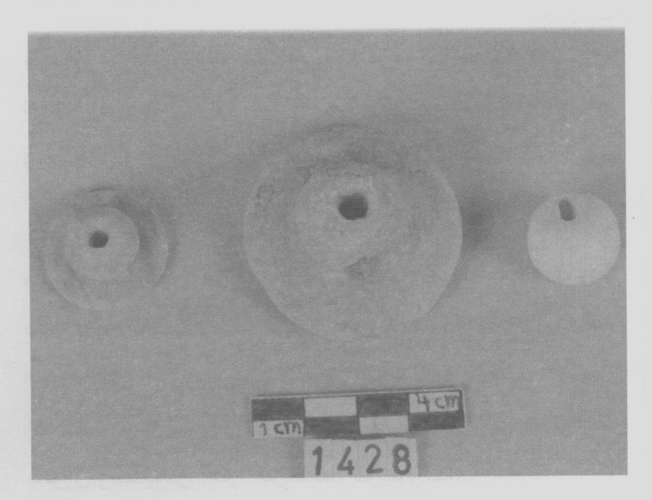
اللوحة ٦: رأس رمح من الحديد، مدائن صالح.







اللوحـة ٧: مجموعة من الخرز بها ثقوب نافذة، المنطقة السكنية.



اللوحـة ٨: رؤوس مغازل، المنطقة السكنية، مدائ صالح.

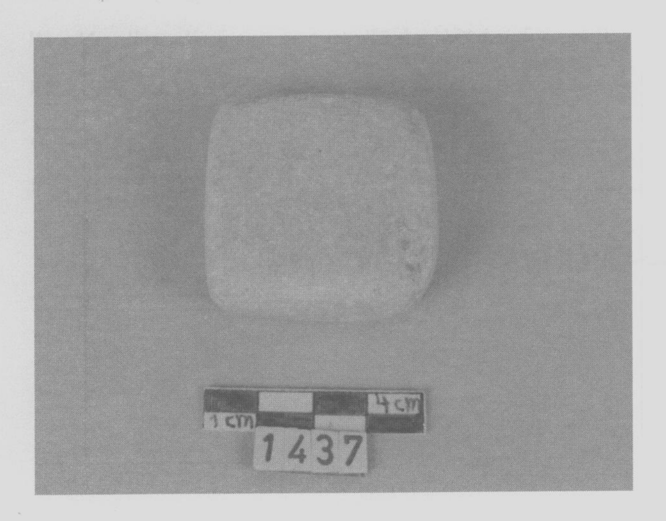
استخدمت للغرض نفسه مثل الأحواض، والأباريق.

كذلك، وجدت كميات كبيرة من المعثورات الدقيقة داخل هذه الوحدة مصنوعة من مواد مختلفة، من الخشب، والعظم، والنحاس، والزجاج، والعاج، والرخام، والحديد، والفخار، والقواقع، والحجر. ويوضّح الرسم البياني (الشكل ٣) المواد المستخدمة في صناعة هذه المعثورات، ونسب كلٍ منها.

استخدمت هذه المعثورات الدقيقة في استخدامات شتى يوضّحها الرسم البياني (الشكل ٤)؛ فأدوات المنزل تمثلها كسرة زجاجية هي جزء من آنية ربما استخدمت لحفظ العطور، والأدوات الحربية يمثلها رأس رمح من الحديد (اللوحة ٦)، والفئة الأكثر وجوداً في قائمة المعثورات الدقيقة هي التي تتصل بأدوات الاستخدام الشخصي، وتمثلها أنواع عديدة: منها الخرز الذي استخدم لصناعة حلي الزينة، وقد صنعت من مواد متنوعة منها: العظم، والرخام، والحجر، والقواقع، وقد وجدت في أشكال مختلفة منها المربع والدائري والمكعب والمستطيل. وقد وجد بها ثقب نافذ ما يؤكد أنها كانت تُربط بخيط (اللوحة ٧) ربما لتعليقها كعقد حول العنق أو أسورة حول المعصم. كذلك، عُثر على أساور، ومشابك للشعر، وخواتم أحدها من العاج ، ومادة العاج ليست محلية، ما يرجّح أنها مستوردة من خارج المنطقة من إفريقيا أو الهند، وهو دليل على وجود



اللوحـة ٩: ملعقة دقيقة من النحاس لخلط المساحيق.



اللوحـة ١٠: قطعة مصقولة من الحجر، ربما استخدمت ثقل للوزن.

صــلات تجــارية للمــوقع مع مناطق تجــارية أخــرى. ومن المعـثـورات المثيـرة للاهتـمـام مـا يتـعلق بصناعـة النسيج، ويمثّلها رؤوس مغازل من العظم والرخام (اللوحة ٨).

وقد ذكرت إحدى نقوش المقابر (المقبرة رقم ٤٤) أنها مقبرة الطبيب كهلان، ما يدل على أن مهنة الطب عرفت في الموقع. ويؤيد ذلك من المعـثـورات ملعـقـة دقـيـقـة اسـتـخـدمت لخلط المسـاحـيق الطبـيـة (اللوحـة ٩). ولأن المنطقة كانت معبراً تجارياً، فإن العثور على أدوات تختص بالوزن والقيـاس أمراً مـرجـحـاً، تؤكده قطعة مصـقـولة من الحجر استخدمت لغرض الوزن (اللوحة ١٠).

تأريخ الوحدة:

إن الأدلة المستخدمة في تأريخ الموقع في الدرجة الاولى هي النقوش المؤرخة على واجهات المقابر، ويراوح تاريخها مـا بين (١ق.م- ٧٥م) (Healey 1993: 6)، مـؤكـداً أن الوجـود في الموقع كان سـابقـاً لأقدم مـقبـرة مبنيـة. وقد أمدتنا الحفـائر بمعلومات تسـاعد في تأريخ الموقع، مثل الفخار والعملات، إذ وجد في الموقع نوعين من العملات: النبطية والرومانية.

وترجع عشر من العملات النبطية، لهذه الفترة السكنية، إلى عهد الملك الحارث الرابع (٩ ق.م- ٤٠م) بينما ترجع عملتان أُخرتان إلى عهد رب أيل الثاني (٧٠-١٠٦م) أما العملات الرومانية فيعود آخر القطع المكتشفة منها إلى القـرن الرابع الميـلادي. كـذلك الفـخـار وجـدت له نماذج مشـابهـة من مـواقع نبطيـة أخـرى، منهـا الفـخـار النبطي الرقيق، الذي اشتهر في القرن الأول قبل الميلاد، وقد عثر عليه في الطبقات السفلى من هذه الوحدة.

واسـتناداً إلى هذه الأدلة، فـإنَّ فـتـرة الاسـتـيطان لهـذه الوحدة تمتد من الربع الأخيـر من القرن الأول قبل الميلاد، إلى الربع الأول من القرن الثاني الميلادي، وهي الفترة التي شهدت بناء المقابر في الموقع.

لقد انضمت المملكة النبطية إلى الإمبراطورية الرومانية في عام ١٠٦م، ومدائن صالح جزء من هذه المملكة؛ ولكن لا يوجـد لدينا دليل واضح من مـدائن صـالح على الأثر الذي أحـدثة هذا الانضـمـام. فـمن الواضح أن مـدائن صـالح اضـمـحلت بالتـدريج، شـأنها شـأن المدن النبطيـة الأخـرى، عندمـا حـوّل طريق التـجـارة من البـر إلى البـحـر بواسطة الرومـان. وغني عن القـول إن ضم المملكة النبطيـة إلى الإمبراطورية الرومانية حدث دون عمل عسكري كبير، حيث لم يرد في المصـادر ذكـر لأي مـعـركـة نشبت بين الرومـان والأنبـاط، سـوى نص موجز يذكـر أن كورونيلس بالما، حـاكم سـوريا، جـعل بلاد العـرب تابعـة لرومـا (Bowersock 1983: 79-80). ومن المؤكد أن الحياة قد استمرت بعد ذلك في المراكز النبطيـة، والشـاهد على ذلك وجود إحدى المقابر في البـتـراء، التي بنيت عـام ١٢٧ ميلادي أي بعـد ٢١ عـامـاً من الضـم. وعندمـا يذكـر بار أن آخـر مـرحلة تاريخيـة في البـتـراء قـد امـتـدت من نهاية القـرن الأول الميـلادي إلى القـرن الرابع الميـلادي، إذ بدأت العـمـارة وإنتـاج الفـخـار في التدهور (Parr 1970: 369)، فلعل الامر يكون مشابهاً لما حدث في مـدائن صـالح. فـالأدلة الأثرية، خـاصـة العـمـلات، ترشّـح أن يكون القـرن الرابع الميــلادي هو التـاريخ الذي دخلت فيه المدينة طي الهجر والنسيان.

د. ضيف الله الطلحي: قسم الآثـار - وكالة الآثار والمتاحف، ص.ب ٣٧٣٤ الرياض ١١٤٨١.



المراجع

أولاً: المراجع العربية:

أبو الحسن، حسين بن علي ١٩٩٨، قراءة لكتابات لحيانية من جبل عكمة بمنطقة العلا، مكتبة الملك فهد الوطنية، الرياض،

الأنصاري عبد الرحمن الطيب، وحسين علي أبو الحسن، ١٤٢٣هـ، حضارة مدينتين: العلا ومدائن صالح الحجر، دار القوافل للنشر والتوزيع، الرياض

الأنصاري، عبد الرحمن، واحمد غزال، وجفري كينج ١٩٨٤، مواقع أثرية وصور من حضارة العرب، الرياض،

البراهيم، محمد، وضيف الله الطلحي ١٩٨٦،"تقرير مبدئي عن نتائج حفرية الحجر الموسم الاول ١٤٠٦هـ/١٩٨٦م، أطلال ١١: ١٤٠٩/١٩٨٨، ص ص ٥٧-٦٥ .

البراهيم، محمد، وضيف الله الطلحي ١٩٨٩، " تقرير مبدئي عن حفرية الحجر- الموسم الثاني ١٤٠٨هـ"، أطلال ١٢: ص ص ٢٥-٣٣ .

الجاسر، حمد ١٩٨١، في شمال غرب الجزيرة، الرياض.

الذييب، سليمان عبد الرحمن، ١٩٩٨، نقوش الحجر النبطية، الرياض، مكتبة الملك فهد الوطنية.

الطلحي، ضيف الله، ١٩٩٦، " تقرير مبدئي عن حفرية الحجر مدائن صالح الموسم الرابع"، أطلال ١٤: ص ص ٢٥-٤٢ .

علي، جمال الدين صالح سراج ١٩٩٠، " تقرير عن نتائج حفرية الخريبة الجنوبية بالحجر- الموسم الثالث ١٤١٠هـ "، أطلال ١٣: ص ص ٢٣-٣٧ .

المحيسن، زيدون و نيف فيل، ١٩٩٠، " خربة الذريح، موقع نبطي في وادي اللعبان"، حولية دائرة الآثار الاردنية ٣٤: ص ص٥-١٧ .

ثانياً: المراجع غير العربية:

Al-Ansary, A. 1966. A Critical and Comparartive Study of Lihyanite Personal Name. Ph. D Thesis, Leeds University.

Bowersock, G.W. 1983. **Roman Arabia**, Cambridge, Mass, and London: Harvard University Press.

Doughty, C.M. 1888. **Travels in Arabia Deserta**.

Healy, J. F. 1993. The **Nabtaean Tomb Inscriptions of Madain Salih**, Oxford University Press.

Huber, C. 1884. Voyage dans l'arabie centrale: Hamad, Sammar, Qacim, Hedjaz, **Bulletin de la Socite Geographical Journal** 76: 369-390.

Jaussen, A. and Savignac, R. **Mission Archaeolgique en Arabie**. I, 1909; II, 1914.

McKenzie, J. 1990. **The Architecture of Petra**. Oxford University Press.

Nasif, A. 1988. **Al-Ula an Historical and Archaeological Survey with Special Reference to its Irrigation system**, Riyadh.

Negev, A. 1986. **Nabataean Archaeology Today** .

Parr, P. J. 1960. "Excavations at Petra, 1958-59". **PEQ** 92:124-135.

Parr, P. J., G.L. Harding and J.E. Dayton 1968-69. "Preliminary Survey in N.W. Arabia, 1968", **Bulletin of the Institute of Archaeology**, No 8-9. p193-242.

Tushingham, A. 1954. "Excavation at Dibon in Moab, 1952-53", **BASOR**,133:6-26

Winnett, F. V., and W.L. Reed 1970. **Ancient Records from North Arabia**.

Zeitler, P.John 1990. A Private Building from the First Century B.C in Petra, **ARAM2**:1&2:385-420 .

تصنيف الفخار الأثري: إشكالات النظرية والمنهج

د. أحمد أبو القاسم الحسن
أ. د. عباس سيد أحمد محمد علي

ملخص: سواء كان حقيقة أو مبتدعاً، فقد ساد التصنيف في الدراسات الآثارية منذ أن طُرح نظام العصور الثلاثة. وقد عُني به التسلسل الحضاري، وتمييز الكيانات الثقافية والحضارية، ووضع نظام للمعثورات الأثرية (سواء كانت فخاراً أو غيره). ذلك أن أهداف هذا التصنيف والمتغيرات المختارة، هي التي تحدد نوع التصنيف، والأنواع التي تنتج عنه. ويناقش هذا البحث قضايا تصنيف الفخار، ويطرح - بوجه عام- النظريات والمناهج المستخدمة في التصنيف. كما يتناول الإشكالات الخاصة بتلك النظريات والمناهج.

Abstract. *Whether it is real or artificial, classification has dominated archaeological thinking since the introduction of the "three-age system". It was meant to establish sequence, define cultural entities and create order in archaeological artifacts (pottery or otherwise). Goals of classification and attributes selected determine the kind of classification and the kind of types formed. This paper discusses the issues of pottery classification and presents the broad theoretical and methodological approaches utilized in such study. Problems of such theoretical and methodological approaches are discussed along with current trends.*

١- مقدمة

تنبعث فكرة هذه الورقة من إحساس بالقصور في المراجع العربية، قديمها وحديثها، عند تناولها تصنيف الفخار الأثري، على الرغم من أهميته، إلا من إشارات عارضة (الدباغ ١٩٦٤: ٨٧ - ١٠٠؛ سليمان ١٩٧٢: ١٦١ - ١٨٧؛ رزق ١٩٩٦: ٢٢٨ - ٢٣٥؛ غالان ١٩٩٨م؛ الطيار ١٩٩٩م؛ القيسي ٢٠٠١م؛ الأسود ٢٠٠٢م). و تتمثل جوانب القصور في هذه الإشارات في رأى الكاتبين، في عدم مواكبتها لمناهج تصنيف الفخار الأثري وإشكالياتها. هذا من ناحية، ومن ناحية أخري فإن الدراسة تأمل، كذلك، أن تسلط الضوء علي تلك المناهج ذاتها، إذ إنها تعاني بدورها من إشكالات تتأرجح بين النظرية والمنهج، وتُشكّل في مجملها بعض العقبات في وقت خطت فيه فروع أخرى من علم الآثار نحو آفاق أرحب. وتأمل هذه الدراسة أن تسد جزءاً ولو يسيراً من جوانب هذا القصور وأن تقدم للعاملين في مجال الآثار، بصورة واضحة وميسرة، المناهج المختلفة لتصنيف الفخار الأثري وإشكالاتها. ويبقى تقديم نموذج أمثل للتصنيف رهيناً بأهداف كل بحث وطبيعته وتساؤلاته.

٢- دراسة الفخار

في هذه المرحلة من البحث، وقبل تناول موضوع تصنيف الفخار الأثري، علينا أن نقدم تبريراً للأسباب، التي يُدّرس الفخار من أجلها؛ فالفخار عُرف في السّجل الحضاري البشري منذ العصر الحجري الحديث. و تعود بدايته في بعض المناطق إلي مرحلة سبقت استئناس الحيوان وممارسة الزراعة؛ فالإشارات الأولى إليه تأتي من مواقع في جنوب غربي اليابان، يعود تاريخها إلي نحو ١٢٠٠٠ ق.م (Imamura 1996). وفي الشرق الأدنى عُرف من موقع شتل هيوك في الأناضول، في طبقات تؤرخ إلي الألف السابع (محيسن ١٩٩٤: ٧٧). وفي أفريقيا كشف عنه في مواقع في الصحراء الكبرى، تؤرخ إلي الألف السابع ق.م (Barich 1987: 197) وحول الخرطوم في أواسط السودان، يؤرخ إلي الألف التاسع ق.م (Elamin and Mohammed-Ali 2004). ويكاد لا يخلو موقع أثري منذ العصر الحجري الحديث من أوان وكسر فخارية. فالفخار،

العدد العاشر جمادى الآخرة ١٤٢٥هـ - يوليو (تموز) ٢٠٠٤م
(ص ص ٤٩ - ٧٢) ردمد ١٣١٩-٨٩٤٧



خلافاً للمعثورات الأخرى، هو أكثر المعثورات قابلية للتهشم السريع، كما أنه أكثرها قابلية للبقاء، ويصعب نقله من مكان إلي آخر إلا في نطاق محدود. وبالتالي تتوافر منه مادة كافية في المواقع. وتجيء ضرورة دراسته لأسباب عدة، نوجز بعضها في الآتي:

أ . **التسلسل الزمني**: الفخار مؤشر تأريخي، ويقال إن الفخار أبجدية التأريخ ، بها يقرأ وبها يُفهم ويُفسر. وهو من المعثورات، التي تساعد في تأريخ المواقع الأثرية تأريخاً نسبياً ومطلقاً. فهو يستخدم في التأريخ النسبي عبر ما يُعرف بوسيلة التتابع (seriation). كما يمكن أن يُستغل عبر وسيلة نسبية أخرى هي التأريخ بالمقابلة (cross-dating)، حيث يُؤرّخ موقع ما بحكم تأريخ موقع آخر. وفي جانب التأريخ المطلق يعد الفخار مادة يمكن أن تؤرخ بوسيلة التوهج الحراري (Thermolumiscence)، التي تُعطي تأريخاً مطلقاً ومحدداً للزمن الذي انقضى، منذ أن صُنع ذلك الإناء الفخاري.

ب. **التطور الحضاري**: يعكس الفخار التطور الحضاري الذي شهدته منطقة ما، أو مجتمع معين عبر الزمن، إذ بحكم التحولات والتغييرات، التي تنعكس عليه بشكل مباشر وسريع، نستطيع أن نتتبع التطور الحضاري من خلال ما طرأ علي الفخار من تطور وتحولٍ، في الشكل أو الزخرف أو الوظيفة أو الحرق ونحو ذلك.

ج. **المستوى التقني**: يعكس الفخار المستوى التقني الذي وصل إليه المجتمع القديم. فالإناء الفخاري يمر بمراحل طويلة ومتعددة قبل أن يأخذ شكله النهائي؛ بدءاً منأ في اختيار المادة الخام واختيار الشوائب، ثم الخلط، ثم البناء (حسب الشكل والحجم)، ثم معالجة السطح، ثم الزخرف، ثم الحرق وهكذا. وهذه المراحل وغيرها مراحل تقنية، تتطلب قدراً من المعرفة بأوجه الصناعة، لا بد أن توجد في المجتمع المعين، قبل أن يتمكن من صناعة الفخار. هذا -بداهة- إن كان الفخار قد صنع محلياً.

د. **المستوى الفني**: يعكس الفخار، كذلك، جوانب فنية، حيث تنعكس عليه الإبداعات الفنية التي بلغها المجتمع. فالإناء الفخاري في شكله وحجمه وزخرفته وطلائه يعكس جوانب فنية، ربما لا تكون لها علاقة بالوظيفة مثلاً، ولكنها تعطي الإناء بُعداً فنياً إضافيا وقيمة جمالية، يؤديان دورهما في تسليط الضوء علي ذلك الجانب في المجتمع.

هـ. **الوظيفة**: يعكس الفخار جوانب وظيفية بحكم المهمة، التي يؤديها في حياة المجتمع. ولذلك فهو يكشف تلك الجوانب، التي تنعكس عليه بشكل أو آخر. ففي الجانب الوظيفي، يُصنع الفخار للتخزين والطهي والشرب وتقديم الطعام. كما يصنع للزينة ويقدم كقرابين في المعابد والمقابر، ومن ثم فإنه يسلط الضوء علي تلك الجوانب أيضاً.

و. **الصلات الحضارية**: يعكس الفخار الصلات الحضارية بين المجتمعات؛ فالمجتمعات البشرية تؤثر حضارياً في بعضها، حيث تنتقل بعض الإبداعات والإنجازات من مجتمع إلي آخر، بحكم اتصال المجموعات البشرية وتأثرها ببعضها. والفخار من بين المعثورات التي تنعكس عليها تلك التأثيرات، سواء في الشكل أو الحجم أو الزخرف أو غير ذلك، ومن خلال الفخار يمكن تتبع تلك التأثيرات.

٣- التصنيف

تعد المخلفات المادية التي خلفها الإنسان محور اهتمام الآثاريين، إذ تشكل هذه الأشياء المدركة بالحواس والمصنوعة، كالفخار والأدوات الحجرية والمعادن والزجاج ونحو ذلك، جسم البُينة الأثرية. فهي بينة تعكس جانباً من تكيّف الإنسان في الماضي، ويمكن مشاهدتها وتحسسها وقياسها وتصنيفها. غير أن دراسة هذه المعثورات ليست هدفاً لذاتها، ولكنها وسيلة للتوصل إلى فهم للماضي الإنساني في حدود الأطر، التي تسمح بها البينة. ويمكن للآثاريين في محاولتهم فهم المجتمعات القديمة ودراستها، تفسير اللقي الأثرية إذا ما استطاعوا معرفة أنماط انتشار هذه الأدوات، زماناً ومكاناً. وللوصول إلى هذه الأنماط، عليهم أولاً تصنيف هذه الأدوات في مجموعات، بحيث تضم كل مجموعة أدواتٍ متشابهة، تشترك في خصائص محددة وتختلف مع غيرها في تلك الخصائص. ومن ثم تختلف كل مجموعة عن المجموعات الأخرى. والتصنيف كمنهج معروف في كل فروع علوم المعرفة

(أ) (ب) (ج)

5
10
15
20
25
30
35
40
45
50
55
60
65

50%

الشكل ١: التحول في درجة صلابة الفخار عبر طبقات موقع شق الدود (السودان)؛(After Marks and Mohammed-Ali 1991) .

تقريباً، وهو الأساس للانطلاق لإجراء المزيد من الدراسات. وبتعبير موجز يمكن القول: إن التصنيف هو تقسيم اللقي (المعثورات أو المشغولات)، أو أفراد العينة إلى مجموعات متجانسة، بحيث يظهر تشابهاً بين أفراد كل مجموعة واختلافاً بين المجموعات. بمعنى أن المجموعة تتكون من أفراد، بينهم تشابه، ليس بالضرورة أن يكون هذا التشابه تطابقاً، حيث يشترك الأفراد في الكثير من الخصائص، أو -على الأقل- في الخصائص المميزة، وإن اختلفوا في بعض التفاصيل. ولذلك فكل مجموعة تضم أفراداً يشتركون في خصائص معينة تميزهم عن أفراد المجموعة الأخرى، التي يشترك أفرادها في خصائص أخرى تميزهم عن غيرهم.

٣-١- أهداف تصنيف الفخار:

يعد التصنيف أحد المظاهر أو الأدوات لدراسة الفخار وتحليله. ويلاحظ بصورة عامة، أن أهم متطلبات التصنيف توافر العينة الكافية، مع منهج للتحليل ناشيء من فهم لأسس الفخار. ويصاغ هذا التصنيف تبعاً لأهداف الدراسة، إذ لكل دراسة تصنيفية أهدافها وأغراضها الخاصة بها. ويمكن إيجاز الأهداف المشتركة بين التصنيفات المختلفة فيما يلي:

أ - يساعد التصنيف الآثاري في التحكم في بيانات المادة الأثرية، بترتيبها وتنظيمها وتقسيمها إلى مجموعات أو فئات متباينة (تعكس تشابهاً بين أفرادها واختلافاً بين مجموعاتها)، بحيث تضم كل مجموعة، أو فئة، أفراداً يشتركون في كل أو بعض الخصائص. وقد تعكس الاختلافات بين المجموعات أو الفئات فارقاً زمنياً، أو تنوعاً في الطرز، وأحياناً تأثيرات خارجية.

ب - يُمَكِّنُ التصنيفُ الباحثَ من معرفة خلاصة خصائص العديد من الأدوات المفردة، وتمييز الخصائص المشتركة فيما بينها. فكثير من التصنيفات تؤدي إلي تعريف الأنواع (types). وهذه الأنواع تمثل عناقيدَ من الخصائص ترد معاً بصورة متكررة بشكل نمطي، على الأدوات نفسها؛ فنجد - مثلاً- أن الكسر والأواني الكاملة لنوع معين من الفخار، يمكن أن تشترك في خصائص المادة الخام والصلابة. وهكذا فإن الإشارة للأنواع تمكّن الآثاري من وصف أعداد كبيرة من اللقى، ومعرفة خصائصها.

إن البديل للتصنيف ووضع المعثورات في مجموعات، هو التعامل مع كل قطعة فخارية كأداة فريدة في نوعها، قائمة بذاتها. وهذا يؤدى -دون شك- إلى تراكم معلومات هائلة، ولكنه في الوقت نفسه يحرمنا من النظرة الشمولية للمادة الأثرية، ولا يعكس أية مؤشرات توضح علاقة أفراد مجتمع البحث ببعضهم. إن دراسة هذه العلاقة تسهم في تتبع مسيرة التطور للمجموعات (الفئات أو الأنواع)، وتأثيراتها ببعضها. كما تمكّن من إجراء المقارنات بين طبقة وأخرى في الموقع الواحد، وبين مجموعة وأخرى في موقعين مختلفين، بغية الوصول إلى استنتاجات عن طبيعة الموقع وعلاقاته وتاريخه. ونخلص من ذلك إلى أن التصنيف يبرز خصائص المادة الأثرية، ويسّهل على الأثاري فهم الجوانب التقنية والفنية والصلات الحضارية، ونحو ذلك.

وقد أوجز أورتون (Orton 1980: 33) خصائص التصنيف ذي النتائج المفيدة كما يلي:

أ- المعثورات التي تعود لنوع واحد يجب أن تكون متشابهة.

ب- المعثورات التي تعود لأنواع مختلفة يجب أن لا تكون متشابهة.

ج - يجب أن تعرف الأنواع (أي المجموعات) بدقة كافية بحيث يتمكن الآخرون من مطابقة التصنيف وتكراره.

د- يصبح من المكن معرفة وتحديد النوع لأي معثور، جديد إذا أضيف لمادة التصنيف.

٣-٢- تصنيف الفخار وتطبيقاته

يمكن تطبيق التصنيف في علم الآثار، بصورة عامة، على الفخار والمعادن والأدوات الحجرية وكل المعثورات، وحتى على الظواهر، مثل المدافن والمنازل وغيرها. وخلال تطور منهج التصنيف في علم الآثار، في النصف الثاني من القرن العشرين، هيمن الاتجاه النظري، الأمر الذي أدى إلي حدوث فجوة بين النظرية والتطبيق. هذه العلاقة العكسية وهيمنة الجانب النظري علي التطبيقي، أدت إلي ما عُرف بـ "الجدل



التصنيفي" (typological debate). وفي هذا الجدل طرح الآثاريون، من منطلق فلسفي عام، ضمن العديد من الأسئلة، سؤالاً حول حقيقة التصنيف، أي وجود النوع، وعمّا إن كان يعكس حقيقة ذات معنى أم أنه مبتدع ومن صنع الأثاري؟ وبتعبير بسيط، دار الجدل حول حقيقة وجود الأنواع ضمن بيانات المعثورات أم أنها مبتدعة من أجل مساعدة المصنف للوصول إلي أهدافه وتصبح الأنواع -من ثم- ليس لها واقع ووجود حقيقي (London, 1997: 460). هذا الجدل، في علم الآثار، له تقليده القديم والحيوي الخاص، على الرغم من أنه "صنف" الآثاريين أنفسهم. ودون الخوض في تفاصيل هذا الحوار، يمكن أن نستعرض بإيجاز المواقف والأفكار الرئيسة لأنها تعكس أهمية التصنيف في علم الآثار. ومن أبرز الآثاريين الذين يدعمون الرأي الأول، الذي يقول إن للتصنيف وجوداً حقيقياً في البيانات الأثرية، كل من كريقر (Krieger 1944: 273) وتايلور (Tylor 1948: 130) واسبولدينج (Spaulding 1953: 305) وقيفورد (Gifford 1960: 341-7) ومن منطلق أن النوع يشير إلى عنقود (Cluster) من الخصائص الأساسية، التي تتكرر كثيراً بحيث تكون صفة لأداة يمكن مشاهدة مثيلاتها، أو نماذج مشابهة لها يمكن تمييزها من أدوات فئة classأو فئات أخرى، يعتقد هؤلاء الآثاريون بأن الآثاري من خلال تصنيفه للأدوات الأثرية، يستطيع أن يميز كل مجموعة تضم أفراداً بخصائص مشتركة. ونسبة لورود هذه الخصائص بصورة متكررة، فإن هذا التعنقد (Clustering) لا بد أن يعكس اختياراً وتصنيفاً يعكس بنية فكرية قديمة، توجد ضمن المادة الأثرية بصورة حقيقية. وقد ساد هذا الرأي وسط الآثاريين في العقود اللاحقة، خاصة عندما جرى التركيزعلي الدراسات الكمية في الستينيات من القرن العشرين. أما الآثاريون أصحاب الرأي الثاني، من أمثال برو (Brew1946: 65) وراوس (Rouse 1960: 313-323) وفورد (Ford 1938; 1953) وشانج (Chang 1967: 6-17) وهودر (Hodder 1982:) وريد(Read 1982: 60-1)، فيعتقدون أن البنية الفكرية (Cognitive Structure) معقدة جداً، بحيث يصعب الوصول إليها من خلال تصنيف واحد. وعلى الرغم من اقتناع هؤلاء بضرورة التصنيف، إلا إنهم يصرون على أن يعدوه تصنيفاً تحكمياً اعتباطياً. ويرون ضرورة إجراء المزيد من التصنيف، باستخدام متغيرات عدة، لتعريف الأنواع (types) والفئات (classes). وهناك فريق ثالث من الآثاريين أخذ موقعاً وسطاً باعتقاده أن كل التصنيفات إلي درجة ما طبيعية وإلى حد ما مبتدعة (Willey and Philips 1958: 13; Adams 1991: 279) ويبقى هذا الجدل والنقاش دون حسم. ولكننا نرى أن التساؤل عن توافق التصنيفات الأثرية مع البنيات الفكرية القديمة، يبدو أكثر تعقيداً لإعطاء إجابة مبسطة. وتبقى الحقيقة أنه ما من شك في أن التصنيف أداة تنظيمية مريحة تنظم الأدوات، أو البيانات الأثرية في مجموعات (Groups) بصورة تسهّل استخدامها والتعامل معها.

إن أغلب تصنيفات الفخار يغلب عليها الاهتمام بالمسائل التأريخية. وهناك استخدامات عدة للتصنيف (London 1997: 460) تختلف باختلاف أهدافها وتساؤلاتها. ومن أنواع هذه التصنيفات، نشير بإيجاز إلى ما يلي:

٣-٢-١ التصنيف الزمني (Temporal typolgy)

يُعد هذا النوع أقدم أنواع التصنيف وأكثرها شهرة وانتشاراً، وهو تحليل لتطور أشكال الفخار عبر الزمن، ويُعرف بالتصنيف التتابعي (Seriation)، ويظهر علي شكل بارجة حربية (الشكل ١). وفيه تُصنف المعثورات ذات النوع الواحد في تسلسل يعكس التغيرات في الطراز عبر الزمن، مستندة علي افتراض أن الحضارة البشرية في تطور دائم، وأن الطرز تظهر ثم تنتشر ثم تضمحل وتختفي. ويمكن ربطه بوسيلة تأريخ أخرى، نسبية أو مطلقة.

كما يمكن تأريخ الفخار، الذي يُعثر عليه في الطبقات، بالمعثورات الأخرى المرافقة له، كالمسكوكات والنقوش والوثائق المكتوبة المعروفة التاريخ، أو الفخار المستورد المعروف المصدر والتاريخ، أو بأخذ عينات عضوية وتاريخها بأسلوب كربون ١٤ المشع، أو بتاريخ الفخار نفسه بأسلوب الوهج الحراري، لإضفاء المزيد من الدقة. وهكذا، فإن هذا يؤدى تدريجياً إلى إطار لتأريخ المجموعات الفخارية. وهذه الأنواع الأساسية من الفخاريات المعروفة التاريخ، يمكن أن تُساعد في تاريخ طبقات

ومعثورات أخرى، عند العثور عليها في المواقع الأخرى. ويُعرف هذا النهج بالتأريخ بالمقابلة (cross-dating). ونتيجة لاكتساب الفخار أهمية في الدراسات الآثارية كمؤشر تأريخي، فقد أرِّخ لكثير من المواقع تأريخاً نسبياً بواسطة الفخار، وذلك قبل اكتشاف وسيلة كربون ١٤ المشع ووسائل التأريخ المطلق الأخرى. ولا بد أن نشير هنا إلى أن تطور وسائل التاريخ المطلق والدقة المتزايدة لها، جعلت توجيه تصنيف الفخار لغرض التاريخ فقط أقل أهمية.

٣-٢-٢- التصنيف الشكلي (Morphological typology)

يتناول هذا التصنيف أشكال الأواني الفخارية وأحجامها. وهو إلى حد كبير تصنيف وصفي يسعى لتعريف الإناء عبر متغير الشكل، مثل "قصعة ضحلة"، أو "إبريق كمثري"، أو "قدر بقاعدة مستوية" ونحو ذلك. والهدف الرئيس من هذا التصنيف هو إعداد وصف كاف للأدوات الفخارية، ليسهل مقارنتها بمواد فخارية من المواقع الأخرى.

٣-٢-٣- التصنيف التقني (Technological typology)

هذا التصنيف هو دراسة لكيفية صنع الآنية وتشطيبها. وهو محاولة لتحديد طرق صنع إناء أو مجموعة أوان، بمحاولة الإجابة عمّا إن كان الإناء مصنوعاً بوسيلة الحبل الطيني، مثلاً، أو بالدولاب، أو باليد. وتسعى الدراسة لمعرفة أنواع المادة الخام ومصادرها، بالتحليل بواسطة تنشيط النيترون الإشعاعي. كما يشمل التصنيف التقني معرفة الشوائب وأنواعها، وطرق التشكيل، وتقنيات التشطيب والزخرفة، واستخدامات الفرن. إن هذا النوع من التصنيف حديث نسبياً، ويتم أساساً بمساعدة الدراسات الرسوبية والبترولوجية، وبإجراء اختبارات إعادة الحرق بالأفران، وتحليل التآكل (Wear analysis).

٣-٢-٤ التصنيف الوظيفي (Functional typology)

تؤدي معرفة كيفية استخدام الأداة إلى معرفة وظيفتها. وفي حالة الفخار، فإن الغرض هو تصنيف الفخار بتقسيمه إلى مجموعات على أساس الوظيفية. وتعتمد معرفة وظائف الأواني الفخارية إلى حد كبير، على الملاحظة والإحساس العام. ومعرفة استخدام بعض الأواني قد يظل لغزاً محيراً، ما لم تجر عليها اختبارات معملية لفحص بقايا الطعام وآثاره عليها، أو تصنّع نماذج من هذه الأواني وتستخدم، عبر ما يُعرف بعلم الآثار التجريبي، وربما مقارنتها بشبيهاتها لدى مجتمعات معاصرة عبر الدراسات الأثنوآركيولوجية، مع ملاحظة أن العديد من الأواني قد تكون ذات استخدامات متعددة. وأخيراً، يجب الحذر من أن بعض الأسماء الوظيفية للأواني هي مجرد تخمين. وهناك أوانٍ فخارية قد يصعب معرفة وظائفها؛ فمثلاً الأواني التي توضع ضمن القرابين في القبور، أو تلك التي توضع في المعابد، قد يصعب معرفتها والتأكد من وظيفتها.

٣-٢-٥- التصنيف الإدراكي (Cognitive Typology)

يعد هذا النوع أصعب أنواع التصنيف، التي تشكل تحدياً للآثاري وهو يسعى ليتجاوز الوصف إلى التفسير، بحيث يصل إلى ما وراء الحدود الخارجية للوصف، حين يطرح مثلاً السؤال: لِمَ شُكِّل هذا الإناء بالطريقة التي نراها أمامنا؟ وما القيم الفنية والحضارية التي يجسدها لنا ؟ لِمَ نجد أن النوع (أ) يستعمل للاستخدام اليومي العادي، بينما النوع (ب) خلاف ذلك؟ هل يشكِّل التدهور في تقنية الفخار مؤشراً لانحطاط حضاري؟ وكما رأينا فإن الآثاريين الوظيفيين (Functionalists) يلقون بظلال من الشك حول هذا النوع من التصنيف، وربما كان في أذهانهم ما ذكره لويس بنفورد مراراً من " أن الآثاريين غير مؤهلين بما فيه الكفاية ليصبحوا علماء نفسانيين للمجتمعات القديمة".

على أن ذلك لاينفي حقيقة أن الأواني الفخارية تعكس وتعبر عن سلوك وفكر إنسانيين. وهناك معايير حضارية cultural normsتحكم ذلك، كما هو الحال في كل المجتمعات. والهدف الرئيس للتصنيف، كما يبدو، هو اكتشاف القيم الحضارية (cultural values)، التي تقف خلف الإنتاج الفخاري، وليس فقط تحديد تاريخ أنواع الفخار. غير أن التصنيف في أفضل الحالات قد يمكننا من معرفة شيء من حقيقة نظام اجتماعي قديم: تقنيته، قيمه الفنية وعلائقه واتصاله بالثقافات والحضارات الأخرى(London 1997: 461).

٣-٣ تطور تصنيف الفخار

تعود بداية ممارسة تصنيف الفخار في الدراسات الأثرية، إلى المراحل الأولى من نشأة علم الآثار وتطوره. فقد أدرك الآثاريون، آنذاك، ضرورة وجود منهج لدراسة المادة الأثرية (مثل الفخار، المعادن، الأدوات الحجرية، المدافن، المساكن ونحو ذلك) لوضع تسلسل زمني لأحداث الماضي. وكان التصنيف أحد المناهج التي اهتدى إليها الآثاريون لدراسة المادة الأثرية، بهدف الحصول على أكبر قدر من المعلومات، بعد أن أدركوا تعذر الوصول إلى حقائق دون وضع البيانات الأثرية في مجموعات، تحمل كل منها خصائص مشتركة، تسمح بمقارنتها ومعرفة مدى تطورها وانتشارها ونحو ذلك. و قد عُرف التصنيف في علم الآثار في القرن التاسع عشر، بتأثير من تطور علمي الجيولوجيا والأحياء (Greene 1992: 19).

ومن المحطات الرئيسة في علم الآثار، التي أسهم فيها التصنيف في فهم المادة الأثرية وبلورتها، كانت محاولة طومسن، صاحب نظام العصور الثلاثة، في متحف كوبنهاجن بالدنمارك، وتصنيفه للمواد الأثرية بالمتحف حسب نوع المادة الخام ومواصفاتها (حجري، برونزي، حديدي)، في النصف الأول من القرن التاسع عشر واضعاً حجر الأساس لعلم التصنيف، كمنهج لترتيب الأدوار أو التسلسل الحضاري (دانيال ٢٠٠٠: ٤٧؛ Trigger 1989: 75). ومن رواد التصنيف أيضاً، عالم الآثار السويدي أوسكار مونتليوس (Oscar Montelius) الذي بنى تسلسلاً تاريخياً تفصيلياً لحقبة العصر البرونزي لمعظم أوروبا، عبر تصنيف ارتكز على متغيرات محددة (Trigger 1989: 156-157; Aldenderfer 1996 : 727).

ويُعد عالم الآثار البريطاني فلندرز بترى من الرواد الأوائل في تصنيف المواد الأثرية، إذ أعدَّ أول تصنيف للفخار عام ١٨٩٠م، وهو ما يعرف بالتصنيف التتابعي (Seriation) اعتماداً على تصنيف فخار مواقع ما قبل الأسرات في مصر. ثم أجرى حفريات في تل الحسي في جنوبي فلسطين، حين عمل قطاعاً طولياً في التل، متيحاً بذلك صورة واضحة للتعاقب الطبقي. واستطاع بترى أن يزامن بعض طبقات هذا التل مع طبقات من مواقع مصرية، فتمكن من إقامة تسلسل مطلق لطبقات ذلك الموقع. وكان ذلك عملاً يُضارع في أهميته التاريخ بالمقابلة، الذي قام به في موكيناي (Trigger 1989: 197, 200 - 201; دانيال ٢٠٠٠ : ١٥٤). كذلك صنّف بت-ريفرز (Pit - Rivers) في منتصف القرن التاسع عشر ودرس تطور أسلحة نارية، وانتهي إلى ترتيب مجموعات منها في تسلسل تطوري. وبعدها، توصل إلي أن كل عناصر الثقافة المادية يمكن ترتيب أدواتها في تسلسل نوعي، يظهر تطورها عبر الطبقات الحضارية. ولذلك يُعد بت-ريفرز من الآثاريين الرواد الذين طورا وسيلة التتابع كوسيلة للتأريخ النسبي، ولعله أول من أدخل كلمة "تصنيف" في علم الآثار (دانيال ٢٠٠٠: ١٧٢؛ Trigger 1989: 197).

وبإجراء المزيد من التنقيبات في المواقع الأثرية، اكتشف المزيد من أشكال الفخار، وجرى التركيز على تطوير وإكمال التصنيف التاريخي، الذي أنشأه بتري. وأدى الاعتماد المتزايد على طرق التنقيب الطبقي والتسجيل الدقيق للأواني الفخارية الكاملة، والكسر في أعمال التنقيب، التي قام بها رايزنر في سامراء (١٩٢٤م)، إلى تركيز الاهتمام بدراسة الكسر الفخارية في مواقع الشرق الأدنى والعالم الجديد(London 1997: 452).

وتنعكس أهمية التصنيف الضاربة في القدم في علم الآثار، في حقيقة أن المراحل الرئيسة في تاريخ علم الآثار في الأمريكتين، وهي مراحل تمتد لِما يقارب مئة عام، قد أُطلق عليها فترات التصنيف الوصفي والتاريخي، بسبب تركيزها على تلك الأهداف (Willey and Sabloff 1974: 5-6).

وفي أوائل القرن العشرين طور الآثاريان الأمريكيان نلس نلسون (Nels Nelson) وكايدر (A.V.Kidder) سلسلة تواريخ محلية في الجنوب الغربي للولايات المتحدة، اعتماداً على التعاقب الطبقي مقروناً بالوصف الدقيق للأساليب الفنية الفخارية المختلفة، وتقسيمها إلى أنواع (Aldenderfer 1996: 728).

وخلال تلك الفترة التي تلت أوائل القرن العشرين، أسهمت الدراسات التي جرت لتعريف التصنيف ووصفه وتسمية الأنواع



الفخارية في وضع الأساس لكثير من المفاهيم الحديثة الخاصة بتصنيف الفخار (Rice 1987: 282).

ينظر إلى التحليل التصنيفي -غالباً- بوصفه فناً، أكثر من أنه علم. أما الإلمام الكافي بالمادة الفخارية من قبل المصنف، والفروق البسيطة بين المتغيرات والخصائص، فينظر إليها كمتطلبات مهمة للحصول على نتائج تصنيفية جيدة. ولدى بعض الآثاريين فإن التصنيف الحدسي مثلاً (أنظر أدناه)، يفتقد إلي السند العلمي، كما أن اختيار المتغيرات أو الخصائص يتم بشكل اعتباطي. وكرد فعل لذلك، بُدء في تطبيق عدد من الأساليب الرياضية والإحصائية في التصنيف. ففي عام ١٩٥٣، نشر البرت اسبولدينج (Albert Spaulding) مقالاً قدم فيه لعلم الآثار إمكانية استخدام الأسلوب الإحصائي المعروف باختبار مربع كاي. ومنذ ذلك الوقت استخدمت العديد من الأساليب الإحصائية، مثل: التحليل العاملي، والتحليل العنقودي، وتحليل جدول الارتباط (Contingency table) • وعلى الرغم من أن هذه الوسائل الإحصائية قد ثبت أهميتها وفعاليتها، إلا أن الجدل لا يزال مستمراً حول مدى جدوى هذه الأساليب وأهميتها، في تحليل التصنيف.

ولعل أحد أكثر أنواع التصنيف انتشاراً وتطبيقاً في دراسات الفخار، هو نظام التباين النوعي (Type variety system)، الذي طّور في الولايات المتحدة في أواخر الخمسينات، كإطار عمل منظم لإعداد ووصف وحدات تصنيفية تاريخية يمكن مقارنتها. وقد أدى التوسع في منهج نظام التباين النوعي وتطبيقه على فخار المايا، إلى تطوره تطوراً كبيراً. وسنورد مزيداً من التفصيل لهذا المنهج التصنيفي، عند مناقشة مناهج تصنيف الفخار.

شهدت الفترة ما بين عامي ١٩٤٠م و١٩٧٠م، ظهور الدراسات التقنية وتطبيق الكثير من المناهج العلمية، في دراسة الفخار. وكانت الأهداف الرئيسة لهذه الدراسات العلمية هي معرفة مكونات مواد الفخار الأثري لمعرفة مصادره، وأماكن تصنيعه، ودراسة التقنيات المستخدمة في تصنيعه. ومن أهم الدراسات التقنية، التي شهدتها تلك الفترة، الدراسة التي أجرتها آنا شبرد في عدة مناطق من أمريكا الوسطي، وصدرت في عام ١٩٥٦م تحت عنوان (Ceramics for The Archaeologist) وقد درست شبارد تقنية الفخار ومصادره، باستخدام الشرائح المقطعية (thin-sections).

ومن الشخصيات البارزة في مجال دراسة تقنية الفخار، في حقبة الأربعينيات والخمسينيات والستينيات من القرن العشرين، فرديك ماتسون (Frederick R. Matson) الذي أجرى العديد من التحليلات المجهرية لوصف الطين، الذي يصنّع منه الفخار في منطقة الشرق الأدنى في سلوقيا علي نهر دجلة (Matson 1965) وفي بريطانيا قام كل من هودجز (Hodges 1962; 1963) وهودجز وكورنول (Cornwall and Hodges 1964) بأعمال رائدة، في مجال دراسة تقنية الفخار. غير أن التطور ا لحقيقي في دراسة الشرائح المقطعية للفخار، كان علي يد الجيولوجي ديفيد بيكوك (David Peacock 1968) ، الذي أدرك قبل نحو أربعين عاماً أن التقنيات الجيولوجية المستخدمة في وصف الصخور، يمكن، أيضاً، استخدامها في دراسة الفخار الأثري.

وخلال النصف الأول من القرن العشرين، ظهرت وتطورت العديد من الوسائل والتقنيات التحليلية، التي استُفيد منها في دراسة الفخار، مثل: المجهر الإلكتروني وأشعة أكس. كما ظهرت في أواخر الخمسينات وأوائل الستينات التحليلات الفيزيائية- الكيمائية (physicochemical analyses) للفخار الأثري، ونشرت العديد من المقالات التي تتناول العلاقة بين العلوم الطبيعية ودراسة الفخار الأثري.

كذلك، شهدت فترة الستينيات والسبعينيات من القرن العشرين ظهور عددٍ من الدراسات الاثنوآركيولوجية للفخاريين المعاصرين. وقد اكتسبت تلك الدراسات الصبغة العلمية، وحظيت، نتيجة لذلك، بالكثير من القبول. وقد سعت هذه الدراسات لمساعدة الآثاريين، في حل بعض إشكالات دراسة وتصنيف الفخار الأثري. ففي مجال التصنيف حاولت الدراسات الأثنوآركيولوجية الإجابة علي الكثير من الأسئلة، التي تواجه الآثاريين فيما يتصل بطرق الصناعة والتشكيل



والحرق، وما يتعلق بوظيفة الإناء واستخداماته. كذلك، دُرست الأسماء المحلية للأواني الفخارية وأشكالها، ونظم تصنيفها، لدى أولئك الخزافين المعاصرين. ومن أمثلة تلك الدراسات ما قام به دي بوير (DeBoer) و لاذراب (Lathrap) من دراسة لبعض الخزافين في بيرو (١٩٧٩). فقد درس هذان الباحثان وسائل التصنيع ومواده، وكيفية استخدام الأواني، كما درسا تهشمها وتراكمها ووصولها للسجل الأثري. ومن امثلة تلك الدراسات ما أنجزه ديفيد (David) وهنغ (Hennig) من دراسة خزافي منطقة الفولاني بالكاميرون (١٩٧٢)، ونذكر أيضاً ما قام به آخرون مثل لونقاكر (Longacre) في الفلبين (١٩٨٢) ونكلوسون وآخرون في جنوب مصر (Nicholson et al 1985).

وفي النصف الثاني من القرن العشرين، أيضاً، بدأ بعض الآثاريين (ربما تحت تأثير أعمال إسبولدينج) تدريجياً استخدام الوسائل الإحصائية الكمية، لتنظيم بياناتهم وتحليلها. وكان هذا الاهتمام نتيجة لعوامل كثيرة (Rice 1987: 285)؛ فموضوعية الوسائل الإحصائية والازدياد المضطرد لاستخدام الحاسبات في مراكز البحوث الأثرية، عزز من إغراءات استخدام هذه الوسائل. إضافة إلى ذلك، بدأ الآثاريون يتوقعون أن يخدم تصنيف المعثورات أهدافاً أكثر من وضع تسلسل زمني للمواقع الأثرية.

وفي أواخر الستينات وأوائل السبعينات تطور علم الآثار تطوراً ملحوظاً في الجانبين النظري والعملي. وأصبحت له لغته ومعرفته المعقدة الخاصة به، حتى عرف باسم "علم الآثار الحديث". ونالت التصنيفات الرقمية (Sokal & Sneath 1963)، والوسائل الإحصائية المتعددة التباين، اهتماماً واسعاً وسط الآثاريين لتصنيف مصفوفات بيانات كثيرة، اعتماداً على التشابه والاختلاف للخصائص. وهذه التصنيفات كانت دائماً تعد مبتدعة أكثر من كونها مكتشفة (Hodson 1982) ومن الوسائل الإحصائية، التي استخدمت في التصنيف، التحليل العاملي أو تحليل المكونات الرئيسة، والتحليل العنقودي.

ومن التطورات المهمة في العقود الثلاثة الأخيرة من القرن العشري،ن ظهور منهج علم الآثار القياسي (Archaeometric approach). فالتحليلات الفيزيائية والكيميائية سَهُلَ استخدام بياناتها الإحصائية باستخدام الحاسبات، التي أصبحت أداة حيوية في التصنيف والدراسات الإحصائية في الوقت الراهن. كما أن موضوعية الوسائل الإحصائية، والاستخدام المتزايد لاستخدام الحاسبات، عزز من استخدام هذه الوسائل الإحصائية، كما ذكرنا. ويعد تطور تكنولوجيا الحاسب في السبعينات و الثمانينات من القرن العشرين، من العوامل المؤثرة علي دراسات الفخار وتصنيفه، خاصة في مجال تنظيم البيانات، والمعاينة، والتحليل الإحصائي للبيانات، وتفسير نتائجه.

وعلى الرغم من أن الفخار من أكثر المواد الأثرية، التي يمكن أن تمدنا بمعلومات عن مكونات مادة الخام ومصادرها، والتقنية المستخدمة في تشكيلها، إلا أن التحليلات العلمية والتقنيات الحديثة فيما يبدو، قد تبناها الباحثون ببطء، مع الاستمرار في الاعتماد أساساً على الدراسات التصنيفية التقليدية والأسلوبية (Gibson and Woods 1990: 17).

٣-٤ مناهج تصنيف الفخار

عند الحصول على عينات الفخار، وبغض النظر عن الوسائل الإحصائية (المعاينة) المستخدمة في ذلك، فإن أول خطوة لتحليلها ودراستها هي التصنيف. ومن المعلوم أنه لا يوجد تصنيف يمكن وصفه بأنه سليم؛ أو غير سليم ولكن توجد طرق ومناهج جيدة وأخرى غير جيدة، للوصول إلي أهداف التصنيف. ونقصد بمناهج جيدة تلك التصنيفات الدقيقة، التي يسهل نقلها وإيصالها للآخرين. وسوف نتناول في هذا البحث ثلاثة مناهج لتصنيف الفخار، وهي:

٣-٤-١- التصنيف الحدسي (Intuitive typology)

وهو المنهج السائد والأكثر استخداماً في تصنيف الفخار الأثري. ونعنى بالتصنيف الحدسي، أو التقليدي، الممارسة الشائعة في وضع الأواني والكسر الفخارية على طاولة، ثم فرزها وتقسيمها إلى مجموعات بحيث تضم كل مجموعة كسراً متشابهة. وعلى الرغم من وجود معايير محددة تستخدم في تصنيف الفخار وفرزه، إلا أنها نادراً ما تكون واضحة أثناء عملية الفرز. فقد يتذكرها المصنف أحياناً، أثناء محاولته إيجاد خصائص كل مجموعة. والتصنيف الحدسي ناجح جداً؛

الحافة
الكتف
البدن
القاعدة

١ ـ قطر الحافة
٢ ـ قطر العنق
٣ ـ قطر البدن
٤ ـ قطر القاعدة
٥ ـ إرتفاع الحافة
٦ ـ إرتفاع الإناء
٧ ـ سمك البدن
٨ ـ سمك القاعدة

الشكل ٢: بعض المتغيرات القياسية.

لأنه يعتمد على علميات معقدة من الإدراك الإنساني. وهذا الإدراك هو مقدرتنا على رؤية ومعرفة الأنماط، على الرغم من عدم قدرتنا في تحديد العوامل، التي أسهمت في تشكيل هذه الأنماط (patterns) التي نراها. فعلى الرغم -مثلاً- من صعوبة تعريف المتغيرات، التي تحدد شكل إناء ما، إلا أننا نستطيع معرفة الفوارق في الشكل في مجموعة من الأواني الفخارية. ويكون التصنيف الحدسي، عادة، أكثر نجاحاً عندما يكون المصنف ذا خبرة واسعة في تصنيف الفخار، بشكل عام، وفي نوع محدد من الفخار على وجه الخصوص.

إن التصنيفات الحدسية لها جوانب قصورها بلا شك، ليس أقلها أن متغيراتها في أغلب الأحيان غير قياسية وغير واضحة بحيث يصبح من الصعوبة، وربما الاستحالة على الدارسين، تكرارها والتأكد من حقيقتها وصحتها. وهي مقيدة أو مرتبطة إلى حد ما بالفهم ونفاذ البصيرة والخبرة والانحياز الضمني للمصنف الفرد. ومن الأنسب أن تكون مثل هذه المفاهيم مشتركة بين الباحثين، بحيث يمكن لباحِثَيْن وهما يصنفان المجموعة الفخارية نفسها أن يحصلا على نتائج متشابهة. وليس بالضرورة أن يكون هذاالأمر لازماً بالضرورة، إذ يمكن لخبرة الفرد واهتمامه أن تقوده إلى تسلسلات أخرى مختلفة وذات أهمية. إضافة إلى ذلك فإن التصنيفات الحدسية (التقليدية) تعد تصنيفات ذات أهداف عامة وملائمة على وجه الخصوص، للإجابة على أسئلة معينة، مثل: التحولات والتطورات الحضارية؛ ولكنها أقل ملاءَمة للإجابة على أسئلة وقضايا تتعلق بالتقنية والأسلوب، أو الطراز ونظم الإنتاج، ونحو ذلك.

٣-٤-٢- التصنيف بأسلوب التباين النوعي (Type variety method)

طرح هذا المنهج التصنيفي المعروف بتباين النوع لأول مرة، وطبق من قبل الباحثين ويت (Wheat) وقيفورد (Gifford)، وويسلي (Wasley) في عام ١٩٥٨م كرد فعل على التكاثر والازدياد المضطرد لأنواع الفخار، في جنوب غربي الولايات المتحدة. فمع ازدياد وتيرة البحث الأثري في تلك المنطقة، ازداد ميل الآثاريين لتصنيف وتسمية المواد المكتشفة في مواقعهم الأثرية، دون اعتبار للتصنيف المحلي الأوسع. ويعد نظام تباين النوع هو أحد الحلول لتطوير مصطلحات موحدة. ولم يكن ويت وقيفورد وويسلي مهمومين بقضايا تعريف النوع (type)، التي أصبحت مهمة فيما بعد. والأنواع، في رأيهم، يجب أن تكون متباينة ومحصورة لفترات زمنية محدودة، ومقيدة مكانياً (Wheat, Gifford & Wasley 1958: 34). وقد كان نظام تباين النوع محاولة لربط الأسماء المحلية العديدة، في إطار واحد متماسك (Sinopoli 1991: 52).

وفي إطار تباين النوع، تشير كلمة نوع (type) إلى فئة (class) عريضة من الفخار، معرفة على أسس عدد قليل من الخصائص أو السمات المميزة (diagnostic traits) وتختلف المتنوعات (varieties) عن النوع العريض (broad Type) الذي تنتمي إليه عبر واحدة أو أكثر من الخصائص الفرعية. ويجب أن يقع المتنوع الواحد (variety) ضمن المدى المكاني والزماني للنوع، ولا يمكن للمتنوع (variety) أن يختلف اختلافاً جوهرياً عن النوع في متغيرمعالجة السطح، مثلاً، أوالطرز الزخرفية، أو المادة الخام .

ويسمى النوع ومنوعاته "عنقود النوع" (type cluster)، ويعد نموذجاً محلياً للفخار المشابه. ويمكن وضع عناقيد الأنواع الفخارية في مجموعات " نظم فخارية،" تعكس تشابهاً وإن كان ضعيفاً (Ibid: 52) ويمكن تفسير تشابه الفخار في إطار "عنقود النوع" و"النظام الفخاري" (ceramic system)، على أنه نتاج أفكار مشترك،ة أو أفكار سلوكية مشتركة فيما يخص شكل الفخار، زخارفه وتقنيات إنتاجه. كما أن تشابه الفخار قد يحدث للاتصال الوثيق بين الخزافين أنفسهم.

ومنذ إعلانه في عام ١٩٥٨م، أصبح نظام تباين النوع التصنيفي مؤثراً بشكل كبير في علم آثار العالم الجديد، لا سيما في جنوب غربي الولايات المتحدة، ومنطقة المايا في أمريكا الوسطى. ويبدو أن هذا المنهج التصنيفي كان له أثرٌ قليلٌ نسبياً في العالم القديم. إن أهم إسهام لنظام تباين النوع لا يَكْمُنُ في تأثيره في مفهوم التصنيف، ولكن في تركيزه في إعداد نظام محلي لوصف الفخار. وضمن هذا الإطار، فإن الفخار من المواقع المختلفة يمكن مقارنته، إذ أُخذ في الحسبان



المتغيرات	العجينة	معالجة السطح	الــــزخارف
الفَّخــار	شوائب عضوية	غير مصقول	غير زخرف
			خطوط مستقيمة
			خطوط مموجة
			خطوط متقاطعة
		مصقول	غير مزخرفة
			خطوط مستقيمة
			خطوط مموجة
	شوائب غير عضوية		غير مزخرف
			خطوط مموجة
			خطوط متقاطعة

الشكل ٣: نموذج لتصنيف الفخار بمنهج تباين النوع.

التغييرات المكانية و/ أو الزمانية (Ibid: 53).

وفي منهج تباين النوع تسمى الأنواع، عادة، بأسماء ثنائية (Philips 1970). الاسم الأول يشير إلى اسم المنطقة التي عثر فيها على الفخار، سواء أكانت منطقة كبيرة أم موقعاً، حيث كان التعرف على النوع لأول مرة. والاسم الثاني يشير إلى بعض السمات في معالجة السطح أو الزخرفة، مثل: مصقول، محزز، مختوم، ذو بطانة ونحو ذلك. ويتكون اسم المتنوع (variety) من كلمة واحدة تشير إلى تعريف الخاصية، أو سمة المتنوع. وهذه الكلمة يمكن أن تكون موقعاً أو اسماً محلياً أو سمة زخرفية أو تقنية (مثل شوائب الصدف والمحار). ولا يؤخذ في الحسبان شكل الإناء وتفاصيله في نظام تباين النوع التصنيفي.

وكمثال للتصنيف بمنهج تباين النوع، نتطرق بإيجاز للتصنيف الذي ُطوِّر لفخار فترة ما قبل التاريخ المتأخرة بموقع ماوندفيل (Moundville) في غرب الباما الوسطى (Steponaitis 1983). وقد استخدمت في هذا التصنيف ثلاثة متغيرات لتحديد فئات النوع (type categories) وهذه المتغيرات هي: الشوائب، ومعالجة السطح والزخارف (



شكل ٣). وبصورة عامة، صُنِّف فخار ماوندفيل إلى نوعين رئيسيين اعتماداً على الشوائب، هما: فخار بشوائب صدف، وفخار بشوائب فخار مجروش. وقسّم الفخار ذو الشوائب الصدفية، أيضاً، بناءً على معالجة السطح إلى: فخار مصقول (burnished) وفخار غير مصقول (unburnished). والمتغير الثالث الذي استخدم في التصنيف هو الزخرفة (Sinopoli 1991: 54).

أما القوة الرئيسة لمنهج تباين النوع التصنيفي (type variety) كما هو الحال في المنهج الحدسي)، فتَكْمُنُ في الخصوصية الزمانية والمكانية. إن ثبات المعايير المستخدمة (المتغيرات المختارة) وتماسكها في تعريف الأنواع والمتنوعات (types & varieties) في منطقة ما، والوصف التفصيلي لهذه المعايير في النشر، يجعل من السهولة التكرار والتأكد من صحة هذه المعايير، بدرجة أكبر من التصنيفات الحدسية، التي نادراً ما تعرف فيها معايير التصنيف بشكل واضح. إن أنواع الفخار (types) وتفرعاتها (منوعاتها) (varieties) مفيدة في بناء التسلسلات المحلية والإقليمية،ة وفي معرفة العلائق والتفاعل بين المواقع، أي تعريف وتحديد المناطق الثقافية والحضارية المحلية. أما لقضايا استخدام الأواني الفخارية (الوظيفة)، والتباين التقني والأسلوبي (stylistic)، فيجب أن تستخدم فيها مناهج تصنيفية أخرى.

٣-٤-٣- التصنيف الكمي أو الإحصائي (Quantitative typology)

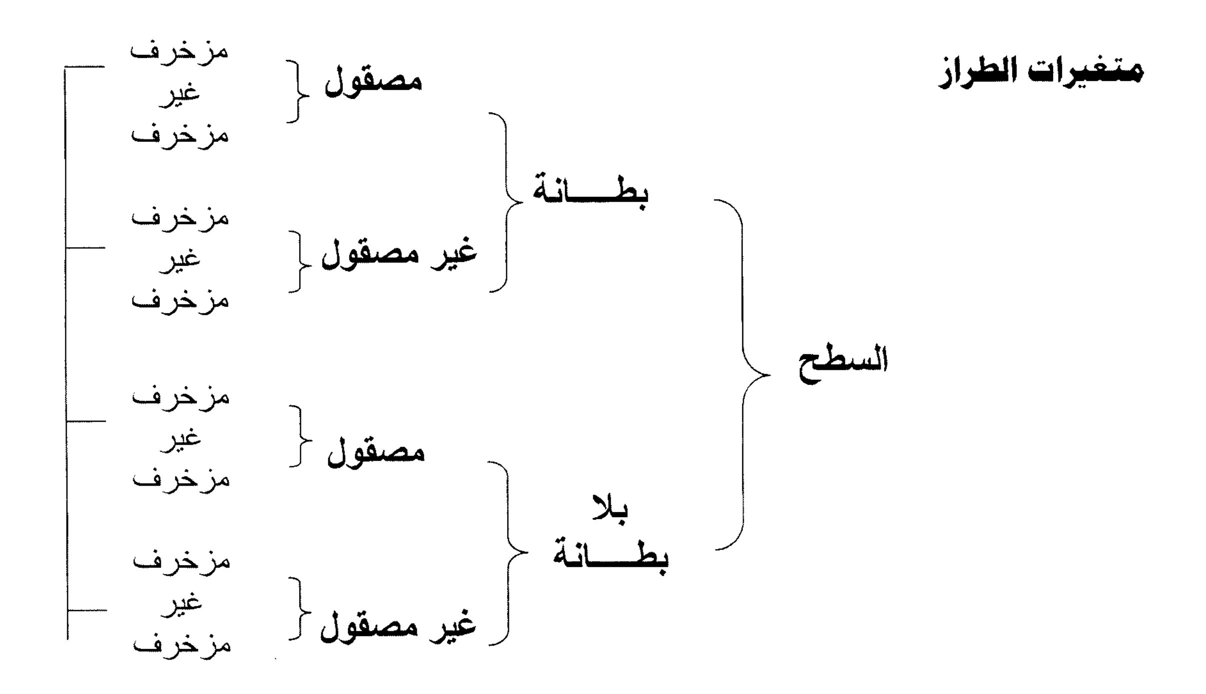
نعني بالتصنيف الكمي التصنيف الذي أُعدَّ وقُيِّمَ باستخدام الوسائل الإحصائية، بتحليل اثنتين أو أكثر من المتغيرات. إن التقنيات وأنواع وأعداد المتغيرات المستخدمة في التصنيف، تختلف باختلاف الأهداف ومستويات الدقة المطلوبة، وكذلك باختلاف صفات الفخار. ويعد اختيار المتغير أهم خطوة في التصنيف الكمي. ويمكن قياس المتغيرات المختارة اسمياً (nominal) أو تراتبياً، إذا كانت نوعية (qualitative)، كما يمكن قياسها رقمياً (numerical) إذا كانت كمية (quantitative). و يجب أن تكون المتغيرات المختارة، إما كلياً أو جزئياً، مقاييس للأبعاد، التي تهم الباحث. فالمقاييس الجزئية لحجم إناء فخاري، مثلاً، يمكن أن تشمل متغيرات محيط الحافة، ومحيط الإناء، وارتفاع الإناء، ومحيط قاعدة الإناء ونحو ذلك (الشكل ٢). ويلاحظ وجود ارتباط وعلاقة وثيقة بين هذه المتغيرات. فعندما يزيد ارتفاع مثلاً الإناء يزيد ارتفاع قاعدته، وهكذا. إن هذه العلاقات الارتباطية لن تكون مطلقة، على كل حال، لأن هذه المتغيرات مقاييس جزئية مثالية لأكثر من بعد واحد، وتتحصر في هذا المثال (شكل ٢) الوارد في متن البحث.

إن اختيار المقاييس الكمية أو الكيفية مرتبط بدرجة التباين (variation) في البيانات. فعندما تكون مثلاً صيغ (modes) أحجام الأواني الفخارية متفردة (Discrete) وغير متطابقة فقد يكفي في هذه الحالة أن تُصَنَّف الأواني إلى مجموعات كيفية (qualitative categories)، مثل: صغيرة، متوسطة، كبيرة. وحتى في هذه الحالة، فمن الأفضل أن نقيس عينة من أحجام الأواني للتأكد من أن فئات (classes) الأواني المتفردة (غير المترابطة) (discrete)، تتفق مع الأنماط الحقيقية (actual patterns).

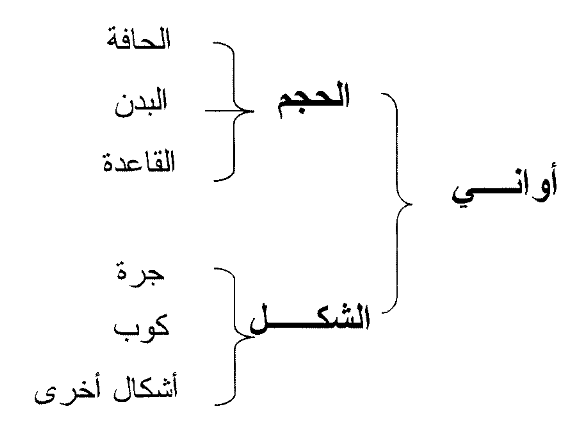
وعند التصنيف، لاسيما عند استخدام الأساليب الإحصائية، لا بد أن يكون قدر عينة الفخار كبير بما فيه الكفاية، وتكون ممثلة للمجموعة الفخارية التي يجري تصنيفها. ومن المستحيل، بالطبع، على أي آثاري أن يدرس كل مجموعة الفخاريات، من أية فترة أو موقع. وإذا اختيرت العينة بعناية، باستخدام أسلوب المعاينة الفرضي (العمدي) (judgemental) أو العشوائي يجب أن تكون العينة ممثلة للمدى العام للتباين (variation) الموجود في الموقع أو المنطقة (Ibid 57).

وفي المواقع الكبيرة تركز التنقيبات على جزء صغير من الموقع، ليس بالضرورة ممثلاً لكل أجزاء الموقع. وفي هذه الحالات، كما في حالات المجموعات الفخارية المجلوبة من مواقع كالمقابر والمستوطنات المؤقتة، لا يمكن أن نفترض أن الفخار ممثل للمعثورات الفخارية كلها. وهذا لا يعنى أننا لا نستطيع استخدام هذا الفخار في دراسة الماضي، ولكن علينا

متغيرات الطراز



متغيرات الحجم والشكل



متغيرات التقنية

أوانـــي
العجينة
تحوي شوائب
بلا شوائب
السطح
بطانة
بلا بطانة
خواص أخرى
أخرى
أخرى
اللون
الصلابة
إلخ...

الشكل ٤: بعض متغيرات تصنيف الفخـــار.



أن ندرك قصور العينات فيما يخص تمثيلها للمجموعة الفخارية.

ومن الصعب تحديد القدر (الكم) الكافي من العينة الفخارية لأعداد التصنيف. ومبدئياً كلما كثرت الكسر والأواني الفخارية الكاملة، كانت كمية العينة أفضل. وتعتمد كمية العينة على طبيعة الأواني الفخارية قيد الدراسة. فإذا كانت الحدود والفوارق الفاصلة بين الأنواع واضحة ويمكن تمييزها في البيانات، فإن هذه الأنواع يمكن دراستها في عينات صغيرة نسبياً. إما إذا كانت العينات غامضة وغير واضحة ودون فوارق وفواصل وحدود مميزة، فيصبح لازماً وجود عينات كبيرة قبل الشروع في التصنيف.

٣-٥- اختيار المتغيرات وتعريفها

شأن كل المعثورات ينبغي الوقوف على خصائص الفخار (attributes) أو متغيراته عند تصنيفه (شكل ٤). والخاصية هي كل سمة مفردة ملاحظة، يمكن فرزها وتعريفها. وهذه الخصائص في الفخار هي:

٣-٥-١- الخصائص التقنية

تشمل المواد الخام (الطين)، والشوائب المستخدمة في تماسك الطينة لزيادة أو تقليل لزوجتها، وكل سمة تعكس طريقة صنع الأداة مثل الحرق. ويكون التصنيف حسب المتغيرات، التي نرى فيها إجابات على التساؤلات المطروحة. بمعنى آخر، إذا طلب منا أن نصنِّف عينة فخارية، فإننا نختار من المتغيرات ما يناسب الهدف من التصنيف؛ فإذا كان الهدف يتعلق بالمصدر، مثلاً، وهل الفخار محلي أم مستورد؟ فإننا ننظر في خصائص المادة الخام والشوائب.

ويمكن معرفة المواد الخام من خلال تقنيات عدة، تشمل الفحص المجهري والفحص بالعين المجردة، إضافة إلى التحليل الكيمائي. وكما أشرنا من قبل، تشمل المواد الخام المستخدمة في صناعة الفخار، الطين والشوائب والطلاءات والإصباغ (paints or pigments). ويمكن معرفة المادة الخام بطرق متعددة (الجدول ١). إن بلورات أو جزئيات الطين صغيرة لدرجة إنها لا ترى بالعين المجردة، ويمكن معرفتها باستخدام تقنيات عدة، تشمل ضمن تقنيات أخرى انحراف الأشعة السينية (x-ray diffraction) والمجهر الإلكتروني الماسح (electronic scanning microscope (Grim 1968 : 126 - 164 ; Rye 1981 : 30)). وقد جعل المجهر الإلكتروني رؤية تركيبة جزئيات الطين ممكنة، وذلك بتسليط سيل من الإلكترونات علي عينة الفخار؛ فترتد الإلكترونات من العينة ويُسجّل نمط رد فعلها بالتصوير الفوتوغرافي، أو على شاشة مشعة (fluorescent). وهذا التحليل، يسجل تركيبة جزيئات الطين مما يمكن من معرفة أنواع الطين والبطانات (Rice 1987: 402 - 403). وتجعل تقنيات انحراف الأشعة السينية معرفة التركيبة البلورية لعناصر الطين ممكنة. وتبدأ العملية بتسليط الأشعة السينية علي عينة من الفخار؛ فكل معدن طيني له تركيب بلوري مختلف ، وكل واحد منها يعكس، أو يحرف، الأشعة بطريقة مختلفة. ويُسجّل نمط الأشعة المنحرفة أو المنعكسة بواسطة كاشف، يسمح بالتعرف على المعادن الموجودة (Ibid 1987: 383 - 386) ويعمل انحراف الأشعة السينية بكفاءة، عندما يركّز على مجموعة صغيرة من المعادن، ذلك أن فحص عدد كبير منها يمكن أن يوجد انحرافاً مضطرباً، يجعل من الصعوبة معرفة أنواع معادنها.

وعلى الرغم من أن مادة الطين تتشابه معدنياً، فإن المعادن الندرة، التي توجد بنسب ضئيلة في الأطيان، يمكن أن تكون مؤشراً مهماً في معرفة مصادر الطين والتباين في المواد الخام. ويمكن التعرف على المعادن الندرة (trace minerals) باستخدام عدد من التقنيات المختلفة، تشمل التحليل بالتنشيط النيوتروني (neutron activation analysis) والتحليل الطيفي بالامتصاص الذري (atomic absorption spectroscopy) أو التحليل بالأشعة السينية (x-ray dif-fraction) . (Rice 1981: 47).

إن إحدى أكثر الوسائل المستخدمة في معرفة العناصر الندرة (trace elements)، هي التحليل بالتنشيط النيوتروني، حيث تُسحق المواد الفخارية ناعماً بالنيوترونات، وهي فئة جزئيات فرعية من الذرة. وتتفاعل النيوترونات مع

التقنية	الغرض
المجهر الألكتروني	معرفة مكونات وبنية معادن الطين
انحراف الأشعة السينية	معرفة التركيب البلوري لمعادن الطين
تحليل تفعيل النيترون	معرفة العناصر النذرة
التحليل الطيفي بالامتصاص الذري	معرفة العناصر النذرة
التحليل البتروغرافي	معرفة الشوائب ودرجة المسامية

الجدول ١: بعض التقنيات المستخدمة لدراسة المواد الخام في الفخار (After Sinopoli 1991:56, table 3.1).

العناصر الموجودة في الطين، فتطلق أشعة قصيرة العمر تعرف بأشعة قاما (short - lived gamma rays). وكل معدن له شعاع قاما خاص به يمكن قياسه، ويمكن بذلك معرفة المكونات الرئيسة والكيماويات النذرة الموجودة في الكسرة الفخارية. وخلافاً للمكونات المعدنية الأولية لأنواع ا لطين، فإن المعادن النذرة نادرة نسبياً وأماكنها محددة (localized). ولذلك، فإن دراسة المعادن النذرة في غاية الأهمية لمعرفة مصادر الطين المستخدم في الفخار الأثري. ويمكن، أيضاً، التعرف على مكونات الشوائب والأصباغ والألوان في العينات بواسطة التحليل بالتنشيط النيوتروني.

إن تقنيات فحص مكونات الطين مكلفة ومستهلكة للوقت، ولذلك يجب استخدامها بعد الدراسات المجهرية، أو الدراسات بالعين المجردة الأقل كلفة. ويجب استخدام هذه التقنيات المكلفة فقط للدراسات الاسترشادية لعينات صغيرة حينما يكون ثمة سبب للاعتقاد بوجود تباين مهم في المادة الخام.

إن الشوائب الخشنة المضافة (nonplastic inclu-sions)، التي توجد في الفخار، يمكن التعرف عليها بالعين المجردة، أو باستخدام عدسة يدوية. ولكن التعرف المعدني يتطلب، غالباً، استخدام مجهر بتروغرافي لتحليل الشرائح المقطعية الفخارية، وهي شرائح من الفخار مقطعة بسماكة ٣ مايكرون لكل شريحة. ويُسلط ضوءٌ مستقطبٌ (polarized rays) على الشرائح، ونتيجة لذلك تتفاعل المعادن المختلفة وتبث ضوءاً مستقطباً بطرق مختلفة. ويمكن استخدام اللون والخصائص الأخرى لمعرفة مكونات الشوائب الكبيرة في الفخار. وتتأكسد الشوائب العضوية، في الغالب، أثناء حرق الفخار. ويمكن معرفتها بالفجوات أو الفراغات التي تتركها على جدران الأواني الفخارية. ويساعد التحليل المجهري في التعرف على أحجام الشوائب وأشكالها ما يتيح التمييز، مثلاً، بين الرمل النهري المستدير والشوائب الرملية الأخرى ذات الزوايا. وهكذا، فإن حجم الجزيئيات وشكلها يمكن أن يوفرا دليلاً على معرفة أنواع المواضع والمصادر، التي اختارها الخزّافون قديماً لإنتاج الفخار (Ibid: 58).

وتعد التفاعلات المعروفة لمعادن الطين والشوائب مع الحرارة أدوات مهمة في دراسة درجة الحرارة، التي أُحرقت بها الأواني الفخارية. فهناك معادن طينية مختلفة تتحلل عند درجة حرارة معينة، كما تتحلل، أيضاً، الشوائب وتحترق أو تتغير حالتها عند درجات حرارة معينة. فالكوارتز (المرو) مثلاً، يتحول إلى شكل بلوري عند درجة حرارة ٥٧٣ مئوية. إن معرفة حالات مكونات المعادن المختلفة للفخار، توفر معلومات عن درجات الحرارة، التي تعرض لها الفخار أثناء الحرق. وكذلك، فإن دراسة درجات الحرق، تساعد في معرفة تقنيات الحرق سواء أكان الحرق في أفران مفتوحة أم مغلقة. وألوان سطح الأواني الفخارية ولون اللب (core)، يمكن أن يوفرا معلومات عن بيئة الحرق (أي الظروف التي تم فيها الحرق). ففي الحرق الغني بالأوكسجين (مؤكسد)، تحترق المعادن الكربونية احتراقاً تاماً، ويكون لون الإناء فاتحاً؛ بينما في الحرق الذي يقل فيه الأوكسجين (reduced)، تكتسب الأواني الفخارية لوناً أسودَ (Rye 1981: 114 - 118) وتساعد ألوان اللب، أيضاً، على معرفة ظروف تبريد الأواني الفخارية بعد الحرق.

٣-٥-٢- الخصائص الشكلية:

تشمل البعد الثلاثي لشكل الإناء وأشكال الأجزاء الأخرى منه االتي يمكن قياس الطول والعرض والسماكة فيها (الشكل



٢). وعلى الرغم من أن تصنيف خصائص الأشكال الفخارية له تاريخ طويل إلا أن هناك العديد من الإشكالات التي تواجه الباحث عند دراسة الأشكال، خاصة عندما يحاول استخلاص معلومات الكسر الفخارية، أو دراسته كمياً (quantitative). ومن الممكن دائماً ذكر شيء عن شكل الإناء من خلال كسرة فخارية، ولكن الوضع قد يختلف إذا كانت المادة الفخارية المتوافرة هي فقط كسر صغيرة. وإذا حاول المصنّف معرفة الشكل من هذه الكسر فقط؛ ستغيب عنه أو يفتقد الكثير من المعلومات عن الشكل. وقد تكون الخصائص المفقودة مهمة وفي مرتبة الخصائص المتوافرة.

وهناك طرق عدة لدراسة الأشكال وتصنيفها. والخيار يعتمد على أهداف البحث، وطبيعة الفخار موضع الدراسة. ومعظم المناهج العملية لتصنيف أشكال الفخار، تتبع واحداً من ما يلي: (Orton et. al 1993: 152).

٣-٥-٢-١ التسلسل النوعي (التقليدي) (type series)

في هذا المنهج تجمع الأواني، معاً اعتماداً على التشابه في خصائص الشكل، ويرسم مثالٌ لكل نوع ليمثل الأواني الأخرى من النوع نفسه. وأكثر التصنيفات نجاحاً في التصنيفات التسلسلية هذه (type series) هي تلك التي تعرف الأنواع على أساس نسيج البنية (fabric) أو (ware).

٣-٥-٢-٢ التصنيف الشكلي القياسي (measurement based classification)

يُعد هذا المنهج بسيطاً وفعالاً لمعرفة الأنواع عبر نسب القياس الرئيسة. فالمتغيرات القياسية لأبعاد حجم الإناء وشكله، كما أشرنا سابقاً، ذات علاقة متبادلة متداخلة في الغالب. والمقاييس النوعية، مثل: صغير، وسط أو كبير، قدر، كوب أو جرة تعد أقل أهمية من المقاييس الكمية؛ فإذا استخدمت فيجب تعريفها بوضوح وصفياً و/ أو رقمياً، أن تكون قابلة للتمييز والتحقق (Sinopoli 1987: 58). وعند تصنيف الفخار الأثري، حين لا نتمكن من تعريف وتمييز المجموعات الفخارية (categories) بسهولة، فإن المقاييس الكمية لمتغيرات الحجم والشكل قد تكون مفيدة. ويمكن أخذ مقاييس عدة لكسرة الحافة أو الإناء الكامل.

وتتحكم الأهداف المرجوة في اختيار المتغير. ويوضح الشكل (٢) مختارات من المتغيرات، التي تقاس عادة. ولا شك أن المتغيرات الأخرى قد تكون مفيدة، ويمكن تعريفها في تحليل مصفوفة البيانات المحددة (مثلاً قطر القاعدة). وإذا اختار المصنّف استخدام المعايير الكمية للمتغيرات، فمن المهم أن يتم تعريفها بدقة وقياسها بثبات. فإذا قاس أحد الباحثين، مثلاً، قطر حافة إناء من الداخل وقاسه الآخر من الخارج، فإنهما لا يسجلان معلومات يمكن مقارنتها. ويمكن تقليل أو إزالة الفوارق والتباين في القياسات، بالمراجعة المتكررة للتأكد من الثبات في أخذ القياسات وكذلك بتقليل عدد الأفراد العاملين في أخذ القياسات.

إن تحليل البيانات الكمية مفيد للتمييز بين المجموعات العامة للأواني الفخارية، ولتقييم مدى التباين والاختلاف داخل تلك المجموعات. بمعنى أنه يمكن، أولاً، تصنيف الأواني تصنيفاً عاماً اعتماداً على الشكل، إلى الأنواع التالية، مثلاً: قصعات، أكواب، أطباق، أباريق ونحو ذلك. ويمكن من ثم استخدام المقاييس الكمية لعمل تقسيمات داخل هذه الأنواع. ويساعد ذلك على إعداد تصنيف دقيق لأشكال الأواني. وقد يكون للتصنيف النوعي وللتباين بين أشكال الأواني الفخارية، دلالات مهمة في معرفة التحولات التاريخية، أو التباين في إنتاج الفخار، أو التباين في الأساليب، ضمن الأنواع الرئيسة للأواني.

٣-٥-٢-٣- تصنيفات مبنية على مراحل التصنيع: classification of manufacturing stages

أما الخيار البديل للمناهج المذكورة سابقاً، فيعتمد علي تصنيف وسائل وطرق التصنيع، ووصف الخطوات التي اتخذها الخزّاف لإنتاج الأواني، بدلاً من تصنيف الأواني فقط. ويركّز في هذا المنهج علي الفحص الدقيق والدراسة للآثار الموجودة علي الإناء الفخاري، التي تدل علي الخطوات التي اتُخذت أثناء التصنيع لتشكيل الإناء. وهذه الخطوات لا تشمل فقط تقنيات التشكيل الأساسية، وإنما تشمل تفاصيل كيفية بناء الشكل النهائي، وخطوات التحام أجزاء الإناء مع بعضها، وترتيب وتسلسل عمليات التمليس،



وتقنيات معالجة السطح، وكيفية عمل وإعداد الحواف والقواعد. وفي هذا المنهج فإن الخطوات المتتابعة، التي يتخذها الخزاف - ترتيب الخطوات- هي التي تميّز بين نوع وآخر (Orton et. al 1993: 163). ونجد مثالاً لهذا المنهج التصنيفي في ما قام به شورينغ (Schuring 1984) وطبّقه علي مجموعة من الجرار الرومانية المتأخرة. ففي تلك الدراسة اقترح "أن كل فخار أنتج بطريقة واحدة مشابهة، ويقع في إطار الاختلافات التي تسمح بها تلك التقنية، يمكن تصنيفه كنوع واحد".

٣-٥-٣- الخصائص الأسلوبية (stylistic attributes)

(الشكل ٤)

تشمل هذه الخصائص السّمات الوصفية الواضحة للأدوات الفخارية مثل: اللون ومعالجة السطح والزخرفة ونحو ذلك من المتغيرات الأخرى التي يشملها التباين الفخاري ويمكن دراستها. وتختلف الصناعات الفخارية في درجة العناية والاهتمام بالأجزاء التي تُرى بوضوح في الأواني، مثل: السطوح الخارجية للجرار والسطوح الداخلية للقصاع. ويمكن أن تتراوح معالجة السطح من التمليس إلى الصقل والتلميع والتلوين (الطلاء) والتحزيز، أو إلى أنواع أقرب إلي الزخرفة. ويمكن تقسيم معالجة السطح إلى سمات نوعية. وهذه يمكن أن تشمل التمليس والصقل والتلميع والتبطين (slipping) والتزجيج (glazing) والتشطيب، ونحو ذلك من الخصائص. ويمكن تمييز البطانات بلونها، الذي يختلف عن لون لب الإناء، وهي في الغالب يصعب تمييزها عندما يكون لونها قريباً من لون اللب. والعدسات اليدوية مفيدة في فحص البطانات، التي تبدو في الغالب كطبقة منفصلة، وأحياناً تتقشر وتنفصل عن جسم الإناء.

ويمكن تسجيل لون عجينة الإناء وسطحه باستخدام لوحة ألوان مخصصة للقياس بدقة، لدرجة اللون وقيمته وصفائه وكثافته. وتعد لوحة "منسل" للألوان أكثر اللوحات انتشاراً واستخداماً في البحوث الأثرية، بغرض تسجيل ألوان التربة في التنقيبات، ولقياس ألوان المعثورات الفخارية. ويمكن معرفة مكونات البطانات وطبقات الترجيج بواسطة تقنيات التحليل الكيمائي، مثل تحليل تفعيل النيوترون (neutron activation analysis).

أ ما في مجال الزخرفة، فقد شهد حقل تحليل الزخارف وتصنيفها الكثير من الأعمال. فإذا كانت أغلب الكسر الفخارية صغيرة، فربما يستحيل معرفة الشيء الكثير عن الإطار الزخرفي كامل؛ ولكن قد يكون من الممكن وصف التقنية الزخرفية المستخدمة، والتي قد تكفي للمساعدة في تصنيف الكسر الفخارية. وبما أن مدى المواد والتقنيات الزخرفية المستخدمة كبير، فقد اعتمدت الكثير من التصنيفات الجيدة على هذه الأنواع من البيانات (Orton, et. al 1993: 81).

واعتماداً على مدى الزخارف على الفخار قيد الدراسة، فقد يحتاج المرء إلى تصنيف للزخارف مشابه لتصنيف الشكل يُعرف بالتسلسل النوعي للزخارف (decoration type series). وإذا كانت هنالك علاقة متداخلة بين الزخرفة والشكل، فربما يكفي تصنيف تسلسلي واحد. ويجب أن يحوي التصنيف وصفاً للزخرفة وتقنياتها، لأن بعض الأنواع قد تحوي تقنيات خاصة بها. وإذا كانت أغلب كسر الفخار الواقع تحت الدراسة صغيرة، فإن تقنية الزخرفة هي خير ما يمكن ملاحظته. ومما تجدر ملاحظته أن وصف أنماط الزخارف وتصنيفها مجال صعب وشائك، خاصة إذا أُجريت محاولات لفهم مغزى رموز أنماط هذه الزخارف.

٣-٦- تحليل البيانات (Data analysis)

عند تسجيل المعلومات عن الفخار بشكل نوعي أو كمي، فإن الخطوة التالية هي استخدام هذه البيانات الخام (raw data) لتحقيق الأهداف التحليلية مثل تعريف الأنواع (types). ويكون ذلك بالبحث عن أنماط الأساليب (stylistic patterning)، أو للإجابة على أية أسئلة أخرى قد تهم الباحث. ويهدف تحليل البيانات أصلاً إلي البحث عن الأنماط (patterning) (Sinopoli 1991: 65). وتتباين الوسائل المستخدمة في التحليل، من رسم بياني بسيط لمتغير واحد، إلى وسائل معقدة متعددة التباين (multivariate)، مثل: التحليل العنقودي أو العاملي (factor analysis) .وكقاعدة عامة في المرحلة الأولى من تحليل البيانات، يجب

استخدام الوسائل البسيطة والوصف الإحصائي للحصول على معلومات مختصرة عن المتغيرات المفردة (individual var-iables). وتشمل وسائل الرسم البياني الوصفي، مثل المدرجات التكرارية (النسيجية) (histograms) أو مصفوفات القيم المنتشرة (scatter plots)، لتقييم توزيع المتغيرات وعلاقاتها المتبادلة. ويُعد إحصاء المتوسطات والمنوالات (modes) والتباين والانحرافات المعيارية، وسائل أساسية لوصف المتغيرات الكمية (Ibid: 66).

وعند تحديد توزيع المتغيرات المفردة، يمكن اختبار كل زوجين من المتغيرات، كما يمكن استخدام الاختبارات الاستدلالية لمقارنة متغيرين، أو مجموعة فرعية مختلفة، لمتغير واحد. وبعض الاختبارات الإحصائية البسيطة تشمل اختبار ما يُعرف بـ: اختبار استيودنات التائي (student t - Test)، واختبارات تحليل التباين (analysis of variance tests) للبيانات الكمية، واختبار مربع كاي للبيانات النوعية (الوصفية). وإذا أظهرت هذه الاختبارات اختلافاً نمطياً (patterned variation) ذا معنى، بحيث يمكن تمييز الأواني أو مجموعات الأواني، قد يصبح التحليل كافياً عند هذا الحد. وإذا كانت البيانات معقدة لدرجة أن المتغير الواحد والمتغيرات الزوجية غير كافية للاستجابة لاهتمامات الباحث وأسئلته، فإن استخدام المزيد من وسائل التحليل قد يكون ضرورة (Ibid).

وعند تحليل البيانات، يلاحظ، عادة، أن نوع البيانات تتأثر بأساليب اختيار العينة (sampling procedures)، التي تؤثر بدورها على تمثيل مجتمع البحث وأحجام العينات وتعريف المتغير واختبار المتغيرات ذات العلاقة بقضايا البحث الأثري وقياس المتغير. إضافة إلى ذلك يمكن أن تحدث أخطاء عند تشفير وتحويل معلومات البيانات الخام إلى تحليلات كمية لتحليلها بالحاسوب.

ومن الضروري في كل مرحلة من مراحل التحليل، مراجعة البيانات والتأكد منها، ومراجعة المنهج، كذلك، لمعرفة هل كانت البيانات متوافقة مع الأسئلة المطروحة في البحث.

إن فهم الشروط الواجب توفرها في تحليل معين، ومدى ملاءمة التحليل لبيانات البحث، والقدرة على إعطاء معنى لنتائج البحث، عن طريق ربطها بأهدافه، هي أكثر أهمية من معرفة المعادلات الرياضية واللوغريثمات، خاصة أن الحاسب الآلي يمكنه القيام بذلك بطريقة أكثر كفاءة من العقل البشري. فقد تقدمت أساليب التحليل الإحصائي كثيراً خلال العقود الثلاثة الأخيرة وتغيرت بيئة البحث كذلك في دراسة وتصنيف الفخار الأثري. وترجع أسباب ذلك إلى ثورة الحاسب الآلي الشخصي، الذي أمدَّ المصنّف بوسيلة غاية في القوة لتسهيل العمليات الحسابية المصاحبة للتحليلات الإحصائية. كما ترجع أسباب ذلك، أيضاً، للتقدم الهائل في عالم البرمجيات، مع سهولة استعمالها، بداية من الأحزمة المتكاملة، مثل اس بي اس اس (SPSS) وساس (SAS)، إلي البرامج المتخصصة مثل الشبكات العصبية (neural networks).

٤- الخاتمة والنتائج

أوضحنا في هذا البحث أن التحليل يبدأ بالتصنيف، الذي يُعد خطوة تحليلية أساسية نحو تفسير الماضي. والهدف من التصنيف هو ترتيب وتنظيم مصفوفة البيانات في وحدات يسهل التحكم فيها واستخدامها، بحيث تمكننا من فهم المادة الأثرية، وأخذ أكبر قدر من المعلومات. وهذا الترتيب والتنظيم قد يشيران إلى وجود علائق بين مصفوفة البيانات. وسواء أكانت فئات التصنيف (categories) ذات معنى للخزافين، أوالمستخدمين للأدوات الفخارية أم غير ذلك، فإنها تعد أدوات مفيدة للآثاري، إذ تشكل له نقطة انطلاقة لتنظيم وتحليل وتفسير المادة الأثرية.

ويعتمد التصنيف على الخصائص الخاصة بالأدوات والمعثورات الفخارية. وهذه الخصائص توجد في ثلاثة أنواع هي: أسلوبية (طرازية)، وشكلية، وتقنية. ويؤدى اختيار أنواع مختلفة من الخصائص بالمقابل إلى أنواع مختلفة من التصنيف (أسلوبي، شكلي، وتقني). وهذه التصنيفات الأثرية يمكن استخدامها كأساس للتحليلات، لكل نوع من أنواع المواد الأثرية، تبعاً لأهداف الدراسة.

إن بعض الإشكالات في أدبيات التصنيف الآثاري وتصنيف الفخار، مشتركة في كل التصنيفات، بوجه عام. ومثال لذلك

الحـدود أو الفـواصل بين الأنواع. وكل مـا هـو مـبـتـدع في التصنيفات الأثرية لا ينشأ من طبيعة مفهوم النوع نفسه، أو الحـاجة لوضع حدود فاصلة؛ ولكنه ينشأ من القـرارات التي يصدرها المصنف.

ويمكننا القول، إن معظم التصنيفات الأثرية للفخار، قد تطورت وتوسعت خلال الخمسة أو الستة عقود الأولي من القرن العشرين، لإعداد وصف قياسي موحد للأدوات وتطوير الوسائل التاريخية والمساعدة في الدراسات المقارنة. وقد تحققت هذه الأهداف بدرجة كبيرة. وبتطوير وسائل جديدة – خاصة الوسائل والتقنيات التأريخية – مع التوجه النظري الحديث خلال الثلاثين سنة الماضية، تغيرت أهداف علم الآثار بقوة. وقد استفاد البحث الأثري في مجال دراسة الفخار كثيراً من هذه التطورات، مع الاهتمام المتزايد بالتحليلات التركيبية (compositional) والأثنوآركيولوجية وغيرها. ولكن مع هذا، يبدو أن نظم ومناهج تصنيف الفخار، لم تواكب هذه التطورات؛ فالوسائل التي تستخدم الآن هي نفسها، التي ابتدعت وصممت للبناء التأريخي قبل فترة طويلة. وقد طورت تصنيفات حديثة لحل إشكالات معينة، خاصة تلك التي تتعلق بالأساليب والمكونات والوظيفية (morphological and functional). وقد بذل القليل من الجهد، فيما نرى على أية حال، لتقييم وسائل وأساليب تصنيف الفخار الأثري، بشكل عام، أو لدمج التصنيفات التكوينية الحديثة (morphological classification) والتقنية (technological classification) مع الأساليب التصنيفية التقليدية. وحتى هذا الجهد على الرغم من قصوره، لا يزال بعيد المنال في المراجع العربية، التي يهتدي بها طلابنا في دراساتهم المعملية.

د. أحمد أبوالقاسم الحسن: قسم الآثار والمتاحف - كلية الآداب - جامعة الملك سعود - ص. ب. ٢٤٥٦ الرياض ١١٤٥١- المملكة العربية السعودية.
أ. د. عباس سيد أحمد محمد علي: قسم الآثار والمتاحف - كلية الآداب - جامعة الملك سعود - ص. ب. ٢٤٥٦ الرياض ١١٤٥١- المملكة العربية السعودية.

المراجع

أولاً: المراجع العربية:

الأســود، علي حسـين، ٢٠٠٢م، **تاريخ الخـزف**، دار الأمل، إربد، الأردن.

الطيار، محمد شعلان، ١٩٩٨م/١٩٩٩م، **الفخار القديم والخزف، نشأته - تطوره - تقانات تصنيعه**، منشورات جامعة دمشق، دمشق.

دانيال، غلين، ٢٠٠٠م، **موجز تاريخ علم الآثار**، ترجمة عباس سيد أحمد محمد علي، دار الفيصل الثقافية، الرياض.

الدباغ، تقي، ١٩٦٤م، "الفخار القديم" **سومر**، العدد ٢٠ ، ص ٨٧-١٠٠ .

رزق، عاصم محمد، ١٩٩٦م، **علم الآثار بين النظرية والتطبيق**، مكتبة مدبولي.

سليمان، توفيق، ١٩٧٢م، **الفن الحديث في التنقيب عن الآثار**، منشورات الجامعة الليبية كلية الآداب.

غالان، رودريغو مارتين، ترجمة خالد غنيم، ١٩٩٨م، **مناهج البحث الأثري ومشكلاته**، بيسان للنشر والتوزيع والإعلام، بيروت.

القيسي، ناهض، ٢٠٠١م، **الفخار والخزف**، دار المناهج، عمان.

محيسن، سلطان، ١٩٩٤م، **بلاد الشام في عصور ما قبل التاريخ: المزارعون الأوائل**، الأبجدية، دمشق.

ثانياً: المراجع غير العربية:

Adams, William Y. and Ernest W. Adams. 1991. **Achaeological typology and practical reality**, Cambridge University Press, Cambridge.

Adler, K., M. Kampel, M. Penz, R. Sablatnig, K. Schindler and S. Tosovic. 2002. "Computer Aided Classification of Ceramics: Achievements and Problems".

Aldenderfer, M. S. 1983. "Review of Essays on Archaeological Typology, edited R. Whallon and J. A. Brown. **American Antiquity** 48: 652-654.

Aldenderfer, M. S. 1996. "Typological Analysis", In: Fagan, Brian M. (ed. in Chief), **The Oxford Companion to Archaeology**, pp. 727- 8, Oxford University Press.

Aldenderfer, M. S. 1998. "Quantitative methods in archaeology: A review of recent trends and developments", **Journal of Archaeological Research**, 6(2): 91-122.

Barich, B. 1987. "Adaptation in Archaeology: An example from the Libyan Sahara" in Close, A. (ed.) **Prehistory of Arid North Africa**. Pp. 189-210, S. M. U. Press, Dallas.

Beck, C. and G. T. Jones 1989. "Bias and archaeological classification", **American Antiquity** 54 (2): 244-62.

Binford, Lewis R. 1968. "Archaeological Perspectives". In: Lewis R. Binford and Sally Binford (ed). **New Perspectives in Archaeology**, pp. 5-32, Aldine Press, Chicago.

Binford, Lewis R. 1981. "Middle Range Research and the Role of Actualistic Studies". In: Lewis R. Binford (ed.). **Bones: Ancient Men and Modern Myths**, pp. 21-30, Academic, New York.

Brew, J. O. 1946. "The Use and Abuse of Taxonomy". In: **Archaeology of Alkali Ridge, Southeastern Utah**, Papers of the Peabody Museum 21, pp. 44-66, Peabody Museum, Cambridge, Mass.

Brown, James A. 1982. On the Structure of Artifact Typologies, in: R. Whallon and J.A. Brown (eds). **Essays on Archaeological Typology**, pp. 176-89, Center for American Archaeology, Evanston.

Clarke, David L. 1968. **Analytical Archaeology**, London, Metheun.

Clarke, David L. 1970. **Beaker pottery of Great Brit-**

ain and Irland, Cambridge University Press.

Cornwall, I. W. and H. W. M. Hodges. 1964. "Thin sections of British Neolithic pottery: Windmill Hill - A test - site", **Bulletin of the Institute of Archaeology** 4: 29-33, University of London, London.

Daniel, Glyn E. 1975. **A Hundred and Fifty Years of Archaeology,** 2nd edition. Duckworth, London

David, N. and Henning, H. 1972. **The ethnography of pottery: a Fulani study seen in archaeological perspective**, Addison-Wesley Modular Publications 21, Reading, Mass.

DeBoer, W. R. and D. Lathrap. 1979. "The making and breaking of Shipibo-Conibo ceramics". In: C. Kramer (ed). **Ethnoarchaeology: Implications of ethnography for archaeology**: 102 - 38, Columbia University Press, New York.

Deetz, J. 1967. **Invitation to Archaeology**. Natural History Press, Garden City, New York.

Doran, J. E. and F. R. Hodson. 1975. **Mathmatics and Computers in Archaeology**. Harvard University Press, Cambridge.

Dunnell, Robert C. 1986. "Methodological Issues in Americanist Artifact Classification". In: Michael B. Schiffer (ed). **Advances in Archaeological Method and Theory**, Volume 9: 267- 87, Academic Press, New York.

Elamin, Y. and Mohammed-Ali, A. S. 2004. "Umm Marrahi: An early Holocene ceramic site north of Khartoum, Sudan". **Adab** 21.

Ford, J. A. 1938. **Reports of the conference on southeastern pottery typology**. Mimeographed, Museum of Anthropology, Ann Arbor.

Ford, J. A. 1953. "Measurements of some prehistoric design developments in the southeasteren states". **Anthropological papers of the American Museum of Natural History**, vol. 44, pt. 3.

Franken, H. J., with contribution by Jan Kalsbeek. 1969. **Excavations at Tell Deir Alla A Stratigraphical, Analytical Study of the Early Iron Age Pottery**, Vol. 1, E. J. Brill, Leiden.

Gibson, A. and Woods, A .1990. **Prehistoric Pottery for the Archaeologist**, Leicester University Press, Leicester.

Gifford, J. C. 1960. "The type-variety method of ceramic classification as an indicator of cultural phenomena", **American Antiquity** 25: 341-7.

Gifford, J. C. 1976. **Prehistoric pottery analysis and the ceramics of Barton Ramie in the Belize Valley**, Harvard University, Cambridge, Massachusetts.

Greene, Kevin. 1992. **Roman Pottery**, British Museum Press, London.

Grim, R. E. 1968. **Clay mineralogy**. McGraw-Hill, New York.

Hester, Thomas R., Heizer, Robert F. and Graham, John Graham. 1975. **Field methods in Archaeology,** Mayfield Publishing Company, California.

Hodges, H.W. M. 1962. "Thin sections of prehistoric pottery: an empirical study". **Bulletin of the Institute of Archaeology**, University of London, 3: 58-68.

Hodges, H.W. M. 1963. "The examination of ceramic materials in thin section". In Pyddoke (ed.), **The Scientist and Archaeology**, Phoenix, pp. 101-10.

Hodson, F. R. "Some aspects of archaeological classification". 1982. In: Robert Whallon, and James A. Brown, (eds.). **Essays on Archaeological Typology**, pp. 21-29. Center for American Archaeology Press, Evanston.

Imamura, Keiji. 1996. **Prehistoric Japan: New Perspectives on Insular East Asia**, UCL Press, London.

Kramer, C. 1989. "Ceramic Ethnoarchaeology". **Annual Review of Anthropology** 14: 77-102.

Krieger, Alex D. 1944. "The typological concept". **American Antiquity** 9 (3): 271-88.

London, G. A. 1997. "Typology and Technology". In: Eric M. Meyers (ed. in Chief). **The Oxford Encyclopedia of Archaeology in The Near East**, pp. 450-53, Oxford University Press, Oxford.

Longacre, William A. 1991. **Ceramic Ethnoarchaeology**, Tuscon.

Matson, Frederick R. 1965. "Ceramic Ecology: An Approach to the study of the early cultures of the Near

East". In: Frederick R. Matson (ed.). **Ceramics and Man**: 202-17, Aldine Publishing Company, Chicago.

Matson, Frederick R. 1981. "Archaeological Ceramics and the Physical Sciences: Problem Definition and Results", **Journal of Field Archaeology** 8(4): 448-56.

Mueller, James W. 1975. **Sampling in Archaeology,** University of Arizona Press, Tucson.

Nicholson, Paul and Helen Patterson. 1985. "Pottery making in Upper Egypt: An Ethnoarchaeological Study". **World Archaeology** 17: 222-39.

Orton, Clive R. 1980. **Mathematics in Archaeology**, Cambridge University Press, Cambridge.

Orton, Clive R., Tyers, Paul and Vince, Alan. 1993. **Pottery in Archaeology**, Cambridge Manuals in Archaeology. Cambridge University Press, Cambridge.

Peacock, D. P. S. 1968. "A petrological study of certain iron age pottery from western England", **Proceedings of the Prehistoric Society**, 34: 414-27.

Peacock, D. P. S. 1970. "The scientific analysis of ancient ceramics: a review". **World Archaeology** 1: 375-89.

Petrie, W. M. Flinders. 1891. **Tell elHesy** (Lachish), London.

Petrie, W. M. Flinders. 1975. "Sequence dating Egyptian Tombs: Diospolis Parva", In: Heizer, R. F. (ed). **The Archaeologist at Work,** pp. 375-83. Reprinted by greenwood Press.

Phillips, P. 1970. **Archaeological survey in the Lower Yazoo Basin, Missippi, 1949 - 1955**, Papers of the Peabody Museum of Archaeology and Anthropology, 25.

Plog, Stephen. 1980. **Stylistic Variation in Prehistoric Ceramics**. Cambridge University Press, Cambridge.

Read, Dwight W. 1982. "Toward a theory of archaeological classification". In: Robert Whallon, and James A. Brown, (eds.). **Essays on Archaeological Typology,** pp.56-92. Center for American Archaeology Press, Evanston.

Rice, P.M. 1982. "Pottery Production, Pottery Classification, and the Role of Physiochemical Analyses". In: J. S. Olin and A.D. Franklin (ed.). **Archaeological Ceramics**, pp. 47-56, Smithsonian, Washington, D. C.

Rice, Prudence M. 1987. **Pottery Analysis: A sourcebook**. The University of Chicago Press, Chicago.

Rouse, Irving. 1939. **Prehistory in Haiti, a Study in Method**. Yale University Publications in anthropology 21.

Rouse, Irving. 1960. "The classification of artifacts in archaeology". **American Antiquity** 25, (3): 313-23.

Rye, O. S. 1981. **Pottery Technology: Principles and Reconstruction**. Taraxacum, Inc. Washington, D. C.

Schuring, J. M. 1984. "Studies on Roman amphorae I-II", **Bulletin Antike Beschaving,** 59: 137-95.

Sharer, Robert J. and Ashmore, Wendy 1987. **Archaeology Discovering Our Past**. Mayfield Publishing Company, California.

Shepard Anna O. 1976. **Ceramics for The Archaeologists**, Publication 609, Carnegie Institution of Washington, Washington, D. C.

Sinopoli, Carla M. 1991. **Approaches to Archaeological Ceramics**, Plenum Press, New York.

Sokal, R. R. and P. H. A. Sneath. 1963. **Principles of Numerical Taxonomy**, Freeman, San Francisco.

Spaulding, Albert C. 1953. "Statistical techniques for the discovery of artifact types". **American Antiquity** 18 (4): 305-13.

Spaulding, Albert C. 1982. "Structure in archaeological data: nominal variables". In: Robert Whallon and James A. Brown (eds.). **Essays on Archaeological Typology**, pp. 1-29, Center for American Archaeology Press, Evanston.

Steponaitis, V. P. 1983. **Ceramics, chronology and community patterns: an archaeological study at Moundville**, Academic Press, New York / London.

Thomas, D. Hurst. 1978. "The awful truth about statistics in archaeology". **American Antiquity** 43 (2): 231-44.

Trigger, Bruce G. 1989. **A History of Archaeological Thought**. Cambridge University Press, Cambridge.

Tylor, w. w., Jr. 1948. A **study of archaeology**. Memoir no. 69. Washington, D. C.: American Anthropo-

logical Association.

Whallon, R. J. 1872. A new approach to pottery typology. **American Antiquity** 37 (1): 13-34.

Whallon, R. J., and J. A. Brown, (eds). 1982. **Essays on Archaeological Typology**. Center for American Archaeology Press, Evanston.

Wheat, J. B. 1991. "Bradfield and Shepard, Types and Varieties". In (eds) Ronald L. Bishop and Frederick W. Lange. **The Ceramic Legacy of Anna O. Shepard**, pp. 121-31. University of Colorado Press, Boulder.

Wheat, J. B., J. C. Gifford, and W. Wasley. 1958. "Ceramic variety, type clusters, and ceramic system in Southwestern pottery analysis". **American Antiquity** 24 (1): 34-7.

Willey, G. R. and Philip Philips. 1958. **Method and theory in American Archaeology**. Chicago, University of Chicago Press.

Willey, G. R. and J. A. Sabloff. 1974. **A History of American Archaeology**. Freeman Co., San Francisco.

مؤتمرات وندوات علمية

مؤتمر: الصحراء والإنسان: معرفة لكسب المهارات وحسن التصرف

الجهة المنظمة : كرسي بن علي لحوار الحضارات والأديان بجامعة تونس المنار.

مكان الانعقاد : مدينة دوز - تونس

تاريخ الانعقاد : ٤-٦ ذو القعدة ١٤٢٤هـ

الموافق: ٢٧-٢٩ ديسمبر ٢٠٠٣

نظّم كرسي ابن علي لحوار الحضارات والأديان، نظم مؤتمراً دولياً عنوانه: " الصحراء والإنسان: معرفة لكسب المهارات وحسن التصرف " وذلك في الفترة الواقعة بين ٢٧-٢٩ كانون أول ٢٠٠٣ في مدينة دوز (نزل المرادي) بمنطقة الواحات في الصحراء التونسية. وحضر المؤتمر عدد من العلماء العرب والأجانب لتقديم دراسات ، علّها تكون مفيدة لكسب المهارات وحسن التصرف. وكان لهذا الملتقى بُعْدٌ تعريفي واستشرافي، إذ قدّمت فيه مجموعة من الأفكار الجديدة، خاصة في مجال توثيق التراث الصحراوي، شملت المعمار والكتابات والمنقوشات والرسوم .

وكما ذكر الأستاذ الدكتور محمد حسين فنطر في كلمته للمؤتمرين، فإن صحراء تونس هي جزء من الصحراء الكبرى، حيث تتوارى الحياة على الرغم من كثافتها، نباتاً كانت أو حيواناً. وإن الإنسان ما أنفك يتردد أو يقيم في الصحراء منذ العصور الحجرية القديمة، وحتى وقتنا الحاضر . واستطاع الدارسون تعقّب ودراسة المخلفات الأثرية، التي تركها لنا هذا الإنسان بأشكال مختلفة. وإذا كانت هذه البقايا لم تخرج عن كونها أدوات حجرية مبعثرة على السطح في بداية الأمر، إلاّ أنها تطورت إلى بناء المخيمات والقرى والمدن عبر العصور. ومما تركه لنا هذا الإنسان مجموعة من النقوش الكتابية والرسومات الصخرية، تعكس في مجملها طبيعة الحياة اليومية.

أما تفاعل الإنسان مع البيئة الصحراوية، فقد أثّرت فيه وأثّر فيها . فنجده بداية الأمر، وخلال العصور الحجرية القديمة، يقيم على ضفاف البحيرات وتجمعات المياه في الصحراء، لكنه مع تغير البيئة لتغير الأحوال المناخية بنى السدود والبرك، ليجمع المياه التي تكفيه بقية أيام السنة . والزائر أو الدارس للصحراء، يجد نفسه محاطاً بكنوز طبيعية من نبات وحيوان ومجموعات بشرية، لها اقتصاد وعادات وتقاليد وتراث ولهجات وطقوس وعبادات وأديان، تعددت على مر الأيام والدهور. ولمعرفة ما دار في الصحراء: كيف عاش الناس فيها عبر العصور؟ وكيف سُخّر الجمل " سفينة الصحراء " خاصة لقطع الفيافي الصحراوية للاتصال بالمجموعات البشرية المنتشرة في إرجائها ؟ كان إنعقاد ملتقى الصحراء، الذي دعى إليه كرسي بن علي لحوار الحضارات والأديان بجامعة تونس المنار.

عُقدت جلسات المؤتمر في عدة محاور، توزعت على مدى ثلاثة أيام على النحو التالي:

اليوم الأول

خُصصت فترة ما قبل الظهر للافتتاح ولأربع محاضرات، تركّزت حول: "الصحراء ومستقبل الإنسان العربي"، و "المخطوطات ذاكرة الحياة الاجتماعية والثقافية في الصحراء"، "وأثر التقلبات المناخية على الاستيطان في الصحراء"، وأخيراً "أثر البيئة الصحراوية في العلاقات المصرية بجيرانها في شمالي إفريقيا".

وكما نرى، فإن موضوعات المحاضرات جاءت مختلفة ولا يحكمها محور واحد، فمثلاً المحاضرة الأولى بحث في صورة الصحراء في الفهم العربي، وانعكاس هذا الأمر في اللغة والأدب العربي. وعاب المحاضر على الدول العربية إسقاط الصحراء من خطط التنمية، علماً بأن الاهتمام بالدراسات الصحراوية قد زاد في الوقت الحاضر، لأن الصحارى أصبحت تشكل مصدراً مهماً من مصادر الدخل القومي،



خاصة لوجود البترول والمعادن الثمينة فيها. كما أن كثيراً من الناس خلال الوقت الحاضر أخذوا في الاهتمام بالسياحة الصحراوية. وأكد المحاضر ضرورة إعادة تشكيل الوعي العربي بالصحراء، ووضع سياسة عربية وإفريقية للدراسات الصحراوية.

أما المحاضر الثاني فقد ذكر أن هناك كماً هائلاً من المخطوطات، بالخط العربي، تعالج موضوعات عربية خاصة بالصحراء. وهذا يؤكد على دور المخطوطات في توثيق الهوية العربية. ولاحظ أن حماية وصيانة المخطوطات، التي كتبت بخطٍ عربي في بعض البلدان الأفريقية مهملة، أي لم يدرسها أحد. كما عرض لواقع المخطوطات التي كتبت باللغة العربية في البلدان الصحراوية (موريتانيا ومالي والنيجر).

أما الدراسة الثالثة، فعرضت إلى التحولات المناخية والمراحل التي مرت بها. كما قدم الباحث دراسة لصحراء فزّان وواحة بركات بليبيا. فربط الاستيطان البشري في واحة فزّان بتغير مستوى البحيرات. كما أكد الباحث أن الذين سكنوا واحة بركات عرفوا صناعة الفخار قبل حوالي عشرة آلاف عام. وعرض إلى دراسة الرسومات الحيوانية، التي تدل على أنواع الحيوانات التي كانت تعيش في هذه المنطقة. وذكر أن الناس هناك عرفوا استخدام العربات وزراعة النخيل، قبل حوالي خمسة آلاف عام.

وفي المحاضرة الأخيرة، حاول الباحث تبيان العلاقة، التي كانت تربط الصحراء المصرية الغربية مع تلك الليبية، خلال فترات العصر الحجري الحديث والمصري القديم. واستند المحاضر على عدد من الوثائق الأثرية، منها: الرسومات المنحوتة على صلايات الكحل، التي تمثل أبراجاً وقبائل "تحنو" الليبية وهي منهزمة، وكذلك أسداً يفترس أسداً ربما يكون ليبيا. لكن العداوة لم تكن هي الأساس في العلاقة بين المصريين والليبيين القدماء، فقد كانت هناك تحالفات وصداقات حميمة. فعلى سبيل المثال لا الحصر، كان هناك ليبيون ضمن الحراس الشخصيين للفرعون المصري إخناتون.

ولمّا كان هذا المؤتمر الدولي يعقد في الوقت نفسه، الذي تعقد فيه الدورة (٣٦) للمهرجان الدولي للصحراء بمدينة دوز من ٢٧-٣٠/١٢/٢٠٠٣م، فقد دُعي المشاركون في المؤتمر في فترة ما بعد الظهر لحضور بعض فعاليات هذا المهرجان. وقد لوحظ وجود مشاركات عربية وأجنبية في فعالياته. فقد كانت هناك فقرات تدل على الثقافات والتراث الصحراوي العالمي، مثال ذلك فقرات حفل زفاف صحراوي، وكيفية استخدام الكلب "السلوقي" في الصين، وغيرها.

اليوم الثاني

عُقد في هذا اليوم أربع جلسات، اثنتان في الصباح ومثلهما في فترة ما بعد الظهر. وقدمت السيدة كاترين ستينو (Katherin Steneu)، ممثلة المنظمة العالمية للتربية والثقافة والعلوم (اليونيسكو)، كلمة نّوهت فيها بأهمية هذا المؤتمر وضرورة تكراره. وكانت بداية الأبحاث العلمية بحثاً يتحدث عن رمزية العصور (أماكن تجمع البوادي). وذكرت أن الأمم المتحدة أسمت عام ٢٠٠٤ (عام الصحراء). وأوضحت أن التراث الثقافي غير المادي يغذي العلاقات بين الشعوب، ويمثّل النسيج الأساسي الذي بفضله تنشأ المجموعات الجديدة، وكذلك التطورات والرؤى.

وقد نبّه الباحثان حبيب بلهادي (Habib Belhadi) وماريو البرتو زكيني (Mario Alberto Zecchini)، إلى ضرورة ربط الثقافة مع هندسة القصور، وذلك بدراسة النصوص المكتوبة، وكذلك الصور والرسومات. ويعتقد الباحثان أن حياة الناس في منطقة الصحاري ترتبط بالروحانيات، التي يُعّبر عنها برموز نجدها داخل القصور. علماً بأنهما لم يغفلا أنّ المجتمع، وقبل الكتابة والرسم على جدران الأبنية، تميز بالثقافة الشفوية. وعلى أية فإن المحاور التي تناولها الباحثان ركّزت حول عدة موضوعات هي:

- موضوع الرموز (نباتي أم حيواني).
- أشكال الرموز (منحنٍ أم دائري).
- أهداف الرسالة التي تحملها هذه الرموز (السياسي والديني).
- النقاط المحفورة بأشكال هندسية، مثل المربعات والمستطيلات.



- الحساب: فنجد الخطوط الدائرية والمستقيمة، التي يعتقد الباحثان إمكانية اعتمادها لتعداد أصحاب القبيلة وعبيدهم، وكذلك الاستدلال على طرق القوافل التجارية الصحراوية.

كما اهتم الباحثان بالأرقام، مثل الرقم (٣)، الذي يرمز للماضي والحاضر والمستقبل، وكذلك إلى الميلاد والعيش والموت. ويعتقدان أن التثليث مرتبط بالثقافة البربريه.

بعدها تحدث الأستاذ الأسباني خوزيه - ماريا بلازكيز مارتنيز (Jose-Maria Blazquez Martinez) عن. "العلاقات التجارية التي كانت قائمة بين منطقة شمالي أفريقيا وخاصة موريتانيا مع الدول التي كانت موجودة على شاطئ البحر المتوسط الشمالية"، فلقد تاجر أهالي الصحراء المغربية بشكل خاص بالملح والعبيد.

أما الدكتور ماهر عطية شعبان، فقد تحدث عن " دور قوافل الصحراء في نشر الإسلام والحضارة الإسلامية في السودان الأوسط خلال القرن التاسع عشر" . وبعد أن حدد المحاضر ما المقصود بالسودان جغرافياً، ذكر أن هذه المنطقة التي تضم النيجر ونيجيريا والكاميرون وأفريقيا الوسطى وتشاد وغرب السودان، لا يزال يكتفنها الغموض، إذ لم يتناولها الدارسون بالبحث إلاَ في السنوات الأخيرة. علماً أن هذه المنطقة الصحراوية كانت عامل اتصال وسبباً في زيادة الوعي ونشر الدين الإسلامي. وركز الباحث في دراسته هذه على ثلاثة محاور، هي:

١ . دور القبائل المنتشرة في الواحات بمنطقة الصحراء في نشر الإسلام.

٢ . قوافل التجار والرحالة والمهاجرون والدعاة، ودورهم في نشر الإسلام في منطقة السودان الأوسط.

٣ . دراسة أهم الطرق التجارية والتبشيرية بين شمالي القارة الإفريقية وأواسطها.

٤ . دور القوافل التجارية في توثيق الصلات بين المغرب العربي والسودان الأوسط.

٥ . مظاهر التأثير الإسلامي في منطقة أواسط إفريقيا من جميع النواحي الثقافية والاقتصادية والاجتماعية والسياسية.

وأما في الجلسة الثانية لفترة ما قبل الظهر، فقد تركزت الأبحاث حول الصحراء في بلاد المغرب، ومحاولة استنباط معلومات مهمة تؤكد أو تحاول إثبات أهمية هذه المنطقة، في تطوير الثقافة والحياة الصحراوية.

وتحدث فيها خمسة محاضرون تناولت أبحاثهم. "استخدام الحصان والعربة عند الطوارق في منطقة الصحراء الجنوبية". وذكر الباحث إدموند بيرنوس (Edmond Bernus) أهمية استخدام هذا الحيوان وسيلة اتصال بين الثقافات والحضارات. كما تناول المحاضر الثاني " الخيمة والبئر كأساس للحياة الصحراوية "، وأكد أن الخيمة كانت المكان الذي تعلمت فيه المجتمعات الصحراوية تعاليم الإسلام. أما المحاضر الثالث، فكان الدكتور أحمد سراج، الذي أوضح في محاضرته أن المنطقة الصحراوية أعطت القبائل العربية المنتشرة فيها فضاء واسعاً، استفادوا منه في التعبير عمّا كان يجول في خواطرهم وعقولهم. كما تحدث عن العلاقات، التي تطورت بين القبائل العربية المسلمة في الشمال، وتلك الأخرى في منطقة الجنوب، وتمثل هذا في إنشاء المراكز التجارية التي كانت واقعة على حدود المغرب الجنوبية. ويعتقد الباحث أن هذه العلاقات قد تطورت بشكل تدريجي بمرور الأيام.

كما قدّم في هذه الجلسة الدكتور كرم كمال الدين الصاوي، بحثاً عنوانه: "نظم التجارة الصحراوية بين المغرب الأقصى والسودان في الفترة من القرن الثامن إلى القرن العاشر هجري (١٤-١٦) ". وأكد الباحث أن الصحراء لم تكن تمثل في يوم من الأيام حاجزاً بين اتصال المجموعات البشرية مع بعضها، بل يؤكد أنها ظلت في الفترة الواقعة بين ١١٠٠-١٥٠٠م منطقة عبور نشطة. وتُعد هذه الفترة العصر الذهبي للحركة التجارية، خاصة تجارة الذهب بين منطقة السودان الغربي على طول الطرق التجارية الصحراوية. وركز الباحث في دراسته على عدة نقاط، أهمها:

١ . الطرق التجارية بين المغرب الأقصى والسودان الغربي.

٢ . المراكز والمحطات التجارية.



٣ . الميزان الاقتصادي، وهل كان يميل لصالح التجار العرب أم لتجار السودان الغربي ؟

٤ . العائلات العربية المشتغلة بالتجارة، ودورها في ازدهار المحطات التجارية.

أما بعد الظهر، فتحدث ستة من المشاركين في المؤتمر توزعت محاضراتهم على جلستين، ثلاثة في كل جلسة. تركزت أبحاث الجلسة الأولى حول الرسومات النقشيه بشكل خاص، إذ ركز السيد كرستان ديبوي (Christian Dupuy) دراسته على: "الرسومات الصخرية في عصور ما قبل التاريخ في منطقة الصحراء". وقد طرح المحاضر مجموعة من الأسئلة، وحاول الإجابة عليها، مثل: إلى أي فترة تعود هذه الرسومات؟ وما نوع الأصباغ التي استخدمت في رسم بعض الأشكال؟ وما الدافع الذي دفع الفنان إلى رسم مثل هذه الرسوم ؟ وما طبيعة المجتمع الذي ينتمي إليه هذا الفنان ؟ وتبع ذلك محاضرة أخرى للسيدة زهرة شريف، تناولت: " النخلة والجريد كعناصر زخرفية قرطاجية ". واعتمدت الباحثة في دراستها على الوصف والمقابلة لأشكال النخيل.

أما الموضوعات التي بحثت في الجلسة الثانية لفترة ما بعد الظهر لهذا اليوم، فشملت ثلاثة موضوعات مختلفة، الأول مقدم من الدكتورة عفراء علي الخطيب وعنوانه: " الأشكال الآدمية التخطيطية بين الصحراء الكبرى والجزيرة العربية في العصور القديمة".

واستخدمت فيه المحاضرة الرسومات والنقوش الصخرية التي عثر عليها في صحراء الجزيرة العربية، وحاولت مطابقتها مع ما عثر عليه من أشكال مماثلة في الصحراء الأفريقية.

وطرحت المحاضرة مجموعة من التساؤلات حول نشأة أساليب التصوير في كل منطقة، وهل كان تطور الأشكال الآدمية التخطيطية المرسومة أو المنقوشة على الصخر، هو الأساس في ظهور أولى الكتابات التصويرية ؟!

وجاءت محاضرة الدكتور زيدان كفافي، التي عنوانها: "أثر الإنسان على البادية في الأردن خلال العصور القديمة"، مختلفة عمّا سبقها إذ إنها تدرس منطقة صحراوية خارج القارة الأفريقية. وقد استعرض الباحث فيها جغرافية البادية الأردنية وأهم النشاطات الميدانية، التي أجريت فيها، وطبيعة الاستيطان البشري والعمارة والفنون وطرق المعيشة. واستنبط معلومات من خلال دراسته للتقارير والأبحاث المنشورة حول نتائج الحفريات الأثرية، التي أجريت في هذه المنطقة.

اليوم الثالث

كان هذا هو اليوم الختامي لأعمال المؤتمر، وتضمن عدة أبحاث، وزعّت جميعها على فترة ما قبل الظهر. تحدث فيها السيد رضا بوكراع حول: " السياحة الصحراوية كرابطة بين الحضارات وضمان للتنمية المستديمة"، بيّن فيها أن ربط السياحة بالتنمية المستدامة يمثل منعرجاً ينقل التفكير السياحي الأناني والوظيفي، الذي لا يرى في السياحة إلاّ مضخة للأموال، وبيّن ضرورة وجود نظرة أكثر عقلانية تشترط أساساً خصائص الاستدامة، التي تقتضي المحافظة على الموروث الطبيعي، وإثراء وإنماء المخزون الثقافي. وأضاف الباحث أن السياحة الثقافية تتنافى مع علاقة الهيمنة والغزو، وتبني على الحوار بين الثقافات والثقة المتبادلة بين الغرب والبلدان المستقبله للسواح.

وقدم الدكتور أحمد الطويلي مداخلة بعنوان: "الصحراء في كتب الرحالة" استعرض من خلالها أهم ما كتبه المؤرخون العرب، خاصة كتاب (رحلة الصحراء الكبرى) للكاتب السوري صادق العظم الذي كتبه عام ١٨٤٠م، وصف فيه الصحراء وطبيعتها وأهلها وحيواناتها، وعلاقة سكانها بالنخيل والمخاطر التي يواجهونها.

وعلى المنوال نفسه، قدمت السيدة عليا برناز بكار محاضرة عنوانها: "اكتشاف الصحراء مع ابن بطوطه"، أشارت فيها إلى تنقلات هذا الرحالة في عدة أماكن من الصحراء، واكتشافه طريقة عيش الرحّل وعاداتهم وتقاليدهم، وإعجابه بجمال هذا الفضاء الصحراوي على الرغم من صعوبة العيش فيه.

وفي محاضرة أخرى بعنوان: "الصحراء هي موطن كل إنسان" تحدثت الأديبة الفرنسية كاترين سطول سايمون



(Catherine Stoll-Simon) عن العديد من الأدباء الغربيين في القرن التاسع عشر وولعهم بالصحراء، واستقرار بعضهم في هذه المنطقة لمدة طويلة. كما بيّنت المحاضرة أن العديد من المؤلفات، التي كتبها أدباء أوروبيون معرفون، مثل إزابيل ابهارت، والبير كامو، وسان اكزوبيري، مستوحاة من البيئة الصحراوية، ومن تجارب العديد من المبدعين أثناء رحلاتهم في صحراء تونس والجزائر وافريقيا السوداء.

كذلك، قدمت السيدة ماري - آن زوغي - كايم (Marie-Anne Zouaghi-Keime) عرضاً حول تجربة الكاتب الفرنسي "في دومو باسون"، تطرقت فيه إلى الصحراء في خيال دوموباسون، الذي برز في عدة كتب، منها: (الشمس) و(الحياة التائهة)، وذلك أثناء رحلاته العديدة إلى صحراء الجزائر وأفريقيا السوداء وتونس.

ومن الأبحاث المهمة التي ألقيت في هذا المؤتمر، ما قدمه الدكتور عبدالله عبدالرزاق ابراهيم حول: "دور قبائل الفولاني في نشر الإسلام وحضارته في الصحراء الكبرى في القرن التاسع عشر". وبيّن في محاضرته أن الصحراء كانت عاملاً مهماً في الاتصالات الحضارية، وساعدت كثيراً على نشر تعاليم الإسلام الصحيحة خلال القرن التاسع عشر، كما لعبت دوراً حيوياً في الاتصالات التجارية، بين شعوب المنطقة وقبائلها.

وأشار إلى أن من بين هذه القبائل قبيلة " الفلاني، " التي كان لها نصيب وافر في هذا المجال. ويرى أن جهاد الشيخ عثمان بن فودي في شمالي نيجيريا، وتنقّله من مكان لآخر في مدن الصحراء، كان له الأثر الكبير في قيام دولة إسلامية في هذه المنطقة. كما إنه جعل اللغة العربية لغة الثقافة والفكر، في مختلف أرجاء الصحراء.

طرح المؤتمر قضايا تخص الصحراء، ولكنها جاءت متركزة على الصحراء الكبرى بإفريقيا، سوى ورقتين تحدثتا عن بادية الشام وصحراء الجزيرة العربية. كذلك، فإنني أود أن اقترح على المنظمين ما يلي:

١ . دعوة هيئات ومؤسسات عالمية تعنى بالدراسات الصحراوية خارج القارة الأفريقية، مثل: معهد الدراسات الصحراوية في ريو في نيفادا بالولايات المتحدة الأمريكية.

٢ . ضرورة توزيع أوراق البحث تحت محاور متخصصة، كأن تتناول الصحراء في أبحاث جلسة واحدة، وهكذا.

وقد نجح القائمون على هذا المؤتمر في جمع ثلة من العلماء العرب والأجانب، تناولوا في محاضراتهم ومداخلاتهم الصحراء ذاكرة الإنسان وذاكرة الأرض، كما أبرزوا مختلف الأوجه التاريخية والاقتصادية والاجتماعية والثقافية للحياة في الصحراء، خاصة من خلال أبحاثهم الميدانية واطلاعهم على الكتابات الأدبية وكتب الرحلات. ونحن نشدد على ما ذكره أ. د. محمد منظر، رئيس اللجنة المنظمة لهذا المؤتمر، أنه يجب أن تتحول الأقوال إلى أفعال، وإلاّ فإن ما قيل في المؤتمر سيبقى حبراً على ورق. وهذه دعوة للمسؤولين والمختصين للإطلاع على ما طرح في المؤتمر من مسائل.

أ. د. زيدان عبدالكافي كفافي - كلية الآثار والأنثروبولوجيا - جامعة اليرموك - اربد - الأردن



Note

(1) This article was presented at the Second Conference on Nabataean Studies, held at Petra on 29-31 Oct. 2002. The Author would like to thank his Excellency, Robert van der Meulen, Head of the Delegation of European Commission, Amman, Jordan, who kindly offered to translate this article from Arabic to English through his office.

References

Abass, I 1987. **The History of the Nabataean State**. (in Arabic), Amman.

Abdullah, Y. M 1988. **What are the Ancient Yemeniti Inscriptions talking about**?, (in Arabic), Tunis.

Abu Al-Hassan, H. A 2002. **Lihyanite Inscriptions from Al-'Ula** (in Arabic), Riyadh.

Al-Ansary, A. R 1982. **Qaryat al-Fau A Portrait of Pre-Islamic Civilisation in Saudi Arabia**. University of Riyadh.

Al-Ansary, A.R 1984. **Archeological Sites and Portraits of Pre-Islamic Civilization in Saudi Arabia**. (in Arabic), Riyadh.

Al- Ansary, A.R 2003. **Antiquities of Riyadh Region.** (in Arabic), Riyadh.

Al-Ansary, A. R & Abu-Al-Hassan, H. 2001. **The Civilization of Two Cities Al-'Ula and Madain Salih**. Dar Al-Qawafil, Riyadh.

Beston, A., 1982. **Sabaic Dictionary,** University of Sanaa.

Caskel, F. 1974. **Lihyanite Coinage (in Arabic) pp 100 - 101** (in Arabic) (al-maskokat, 5).

Farroukh, O. 1984. **History of Jahiliyyah**. (in Arabic) Bierut.

Al- Fasi, H. A. 1993. **Social Life in the North-Western Arabia Between the 6th Century B.C and to 2nd Century A.D** (in Arabic), Riyadh.

Hamawi, Y. 1957. **Muj'am Al-buldan**. (in Arabic) Beirut.

Healey, J. F. 1993. "The Nabataean Tomb Inscriptions of Mada'in Salih", **Journal of Semitic Supplement** 1, The University of Manchester.

Jonz, A. H 1987 **Syria during the Roman Period.** (in Arabic), Amman.

Kammerer, A 1929. **Petra et La Nabatene,** Paris.

Mahran, M.B. 1994. **Ancient Arab History**, (in Arabic), Alexandria.

Morgan, J 1979. **Manual de Numismatique Orientale de L'antiquite et du Moyen Age**, Chicago.

Musees Royaux d'Art et d'Histoire, 1980. **Inoubliable Petra Le royaume Nabateen aux Confins du Desert,** (1mars-1juin).

Al-Nua'im, N.A. 2000. **The Legislation's in South-Western Arabia up to the end of the Himyarite Kingdom**, (in Arabic), Riyadh.

Qadoos, I. H. 1999. **The Greek Coinage.** (in Arabic) Alexandria.

Al-Rawahna, M. 2002. **The Coinage of King Aretas IV**. (in Arabic), Petra - Jordan.

Potts, D. 1998. **Pre-Islamic Coinage in Eastern Arabia.** (in Arabic), Sharqa.

Sedov,A.V. 2001. "The Coins of Pre-Islamic Yemen: General Remarks", **Adumatu 3:** 28-38 .

Al- Tal, S.K 1983. **The Coinage of Jordan,** (in Arabic), Amman.

Al-Theeb, S.A. 1998. **The Nabataean Inscriptions of Mada'in Salih,** (in Arabic), Riyadh.

Winnett, F.V. and Reed, W. L. 1970. **Ancient Records from North Arabia**, Tornto.



of the Nabataean Kingdom. So the Nabataeans were no different from other Arab kingdoms who used to mint their currencies in places other than their capitals. For example, the two kingdoms of Hadramaut and Himyar had both minted their coins in places outside their capitals.

The controversy of whether Sela' is one of the names of Petra, the capital of the Nabataeans, merits a further note. Based on inscriptions recovered from Mada'in Salih tombs, as well as on the Lihyanite inscriptions, (Abu Al-Hassan 2002: 103), it may be safely said that the word (Sela') was applied to Mada'in Salih or somewhere near that place. It was also established that Mada'in Salih was the center for Nabataean coins since the reign of Aretas IV (9 BC - AD 40) and until the fall of the kingdom in AD 106.

Names of Nabataean coins.

Besides the names of Nabataean coins of sala', sl'yn, sala'at, sala'am, sala'atam and haretite, other names include: Kesf, which was mentioned in the inscription on the tomb of Kahlan, the physician, son of Wa'lan. Kesf means silver and bronze coins. It appeared on one of the bronze fils, minted during the time of King Aretas IV, as follows:

Text: H R T T/ M L K/ N B T W/ R H M/ A M H/ M A' H/ K S F

Reading: Aretas, king of the Nabataean, the philopatris, lover of his people with a Kesf. (Al-Fasi, 1994: 200; Rawahna, 2002: 82).

Note that the word "Haretite," which recurs several times, refers to king Aretas IV (Rawahna 2002: 82).

If we accept the interpretation of S. Al- Theeb and J. Healey of the word "Shamads" as a monetary unit, then we'll be adding another name for the Nabataean coins. However, referring to the inscription on Kamkam, the daughter of Wa'ilat tomb, where this word was mentioned, we find that the text, according to which the word was interpreted to mean a monetary unit, had imposed only 5 monetary units to the three Deities: Dushara, Hubalu and Monotu, whereas the priest was given 1000 coins. If Healey's justification of the small fine of 100 pieces, payable to the Deity, Tadhay, because she was one of the Deities of Tayma', was correct, then why were the shares of Dushara, the major Deity at Mada'in Salih and other Deities too small? This, in my view, supports the interpretation of A. R. Al Ansary of the word Shamads as meaning "curses" rather than a monetary unit.

Dr. Faraj Allah A. Yousef - P. O. Box: 4556 Riyahd 11412 Saudi Arabia - e-mail: farajyousef@hotmial.com

ملخّص: لم يترك الأنباط تاريخًا مدونًا ولا نزال نعتمد في دراستنا لتاريخهم على مصادر تاريخية أشارت إليهم بشكل عارض، ويهدف هذا البحث إلى إلقاء الضوء على مسكوكات مملكة الأنباط بوصفها من الوثائق المهمة التي يمكن من خلالها كتابة تاريخ الأنباط بما تحمله من نقوش تتضمن الأماكن التي ضربت بها وأسماء الملوك وألقابهم وأسماء زوجاتهم، ويناقش البحث الصلة بين المسكوكات والنقوش النبطية خاصة نقوش مقابر الحجر (مدائن صالح)، كما يناقش البحث موقع سلع التي ضربت بها المسكوكات النبطية، ويرجح الباحث استنادًا إلى نقوش مقابر الحجر (مدائن صالح) أن سلع إن لم تكن من أسماء البتراء (الرقيم) عاصمة مملكة الأنباط فإنها تقع في الحجر (مدائن صالح) أو في جوارها، وضربت بها المسكوكات النبطية منذ عهد الملك حارثة الرابع (٩ق.م-٤٠م) وحتى نهاية عهد مملكة الأنباط سنة ١٠٦م.



ic relations between the various Kingdoms of the Arabian Peninsula. It should be noted that Qatabanian and Sabaic coins (Sedov 2001: 30) carried phrases written in the Aramaic and Lihyanite script, thus indicating that they have been in circulation in the kingdoms of North Arabia. It should be noted that circulation of the Nabataean coins was not confined to the places in the south of the Arabian Peninsula, but extended to other places as well. Nabataean coins, dating back to King Aretas IV, carrying pictures of the King and his wife Queen Shiqilat have been discovered in Omana (Al Door) site in Umm Al Qiwain emirate (Potts 1998:136-137).

Is Sela' Synonymous with Petra?

Inscriptions on Mada'in Salih tombs gave different names to Nabataean coins, including: Sl'yn, sela'iyah, Haretite, and kesf. Thus, all inscriptions on Mada'in Salih three tombs were unanimous in attributing these coins to Sela'.

What is Sela', then? If the Nabataean capital had been known as "Al-Raqeem"(Petra), I would most likely say that Sela' is another name for it, in accordance with the Lihyanite and Sabaic, as well as the Mada'in Salih inscriptions.

Some historians and geographers affirm that Sela' is the name of the capital of the Nabataean kingdom. These include Yaqout Al Hamawi, who said that Sela'a is a fortress in Wadi Mousa (Hamawi 1957:2/236). J. Ali says: "Petra is the capital of 'Nabt' (Nabataean), meaning rock in Arabic. Its old name 'Sela" also means the rock in the Edomite language." (Ali 1980: 3/53). O. Farroukh says: Sela' is Petra, adding that (ì the Nabataean lived in Sela' since the 6th century BCìal Sela' is a crack in the mountain. Sela' is a castle in Wadi Mousa in Al Shobak district). O. Farroukh states that Sela' is identical with Petra, adding that the Nabataean of Sela' designate their country as Petra, following the Greek tradition (Farroukh 1984: 65).

A. H. Jones also agrees that Sela' is Petra: (ìNo doubt a very important city did exist in the Southern Desert oasis. The Greeks knew it as Petra, and probably it was mentioned in the Old Testament by its Semitic name Sela', the Rock) (Jones 1987:19). M. B. Marhan says: Petra is a Greek word meaning "rock," which may be a translation of the Hebrew world "Sela'" that was mentioned in the "Bible" Isaiah 1:16,11:42 which was used before to refer to Petra. It also means a crack in the rock. The Hebrew name may have been the most accurate, because the entrance to Petra is surrounded by two deep ridges between two mountains, known as the Sique, a terminology that has been perverted from "crack" (Mahran 1994: 2/335). Sela' (Petra) was part of the old Edomite Kingdom, until the Nabataeans came, and displaced the Edomites (Qadoos 1999: 2/266).

In a Lihyanite inscription recovered from Dedan (Al-'Ula), the capital of the kingdom of Dedan and Lihyan, it was held that the word Sela'an (Z - A S L A'N) referred to a crack or a hollow ground between mountains (Abu Al-Hassan 2002: 103). The reference in the inscriptions was made in praise of the king as: "the king of mountains that surround many Sela'an (plural)." In this sense the Arabic inscriptions support the view that Sela' means a "rock" or a crack between rocks.

Although Sela' may not be one of the names of Petra, the Capital of the Nabataeans, it nonetheless has been the place where Nabataean coins have been minted from the time of King Aretas IV to the fall

Halafu son of Qosnatan tomb inscription, as well as the inscriptions on the tomb of Wushuh daughter of Bagrat and Qaynu and Naskuyah).

Some inscriptions suggested that fines would be paid to the King rather than to the Deity (Hani'u son Tafsa tomb inscription, Wushuh daughter of Bagrat tomb inscription and Abdobadat son of Aribos tomb inscription) or to the Deity rather than to the King (the inscriptions on Sa'dallah son of Zabda and Sulley son of Radwa tombs).

The 100-coin fine payable to the goddess Tadhay was the lowest ever paid to any Deity. Some researchers attribute this to the fact that Tedhi was not one of Mada'in Salih Deities, noting that Tadhay was mentioned in an inscription on Wushuh daughter of Bagrat and her relatives, all of whom are from Tayma, and Tadhi was one of the Tayma Deities (Healey 1993:142).

During the rule of King Malichus II (40-70 AD), the Mada'in Salih Tombs inscriptions indicated that fines would be paid to the Ruler of Al-Hijr and to King Malichus II. However, deities resumed the previous practice of sharing the fines with the King, during the rule of King Rabel II. The inscription on Hinat daughter Abdobadat tomb refers to this point. The inscription divided the fine equally between Dushara and Monotu in terms of the amount payable to each of them. Previously, Monotu used to get half of Dushara's share of the fines during the rule of King Aretas IV.

Circulation of Nabataean Coins outside the Nabataean Kingdom

We have two texts of Lihyanite inscriptions referring to Nabataean coins. The first text is reproduced by Abu Al-Hassan (Abu Al-Hassan 1977: 288); here, he believes that the word Sela' refers to a unit of money.

The second Lihyanite text is cited by H. Al-Fasi (Al-Fasi 1994: 145) which may be rendered as follows:

"A man bought ten watering places for which he paid (40) Sala'at."

H. Al-Fasi makes the following comment:

[In this context, what invites our attention is the name of the currency "Sala'at," which appears to be very similar to the name of the Nabataean coin: "Sl'yn"] (Al-Fasi, p. 145).

Ferner Caskell also confirms this point when he states that silver drachmas bearing the portrait of the Nabataean king Aretas IV were in circulation among the Lihyanites (Caskell, 1974:100).

Nabataean coins in Southern Arab inscriptions

According to the Sabaic Dictionary, the word Sela' means a monetary unit (Beston 1982: 125). Sabaic inscriptions referred to the coins in circulation in Saba' Kingdom in its religious legislation, which provided for payment of financial fines on worship-related violations. The legislation proscribed that anyone, who sends out or drives away anybody from the temple, should pay 5 pieces of sala'am. One of the inscriptions included the following text: "It was a lawful share for him from Sala'atam and he spent it" (Al-Nua'im 2000: 315). Commenting on the word Sela'a, which was mentioned in the Southern Arab inscriptions, Yousef Abdullah said: (ìin the Nabataean language, Sela' means moneyì) (Abdullah 1988: 98).

Thus, the words Sela', Sala'am and Sala'atam refer to the kind of coins in circulation in the South of the Arabian Peninsula, which is connected to Sela' (Petra). This connection confirms the view that they are Nabataean coins, and their circulation in Saba' Kingdom signifies the importance of econom-



three thousand Haretite sela's "Sl'yn"ì) (Healey 1993: 131).

Inscription of the tomb of Wushuh daughter of Bagrat, dated 34 AD, mentions of the coins in lines 4-5:

(ì or remove her from this burial-niche for ever shall be liable to our lord Harretat, king of the Nabataeans, lover of his people, in the sum a thousand Haretite sela's "Sl'yn" ì) (Healey 1993:101).

Inscription of the tomb of Wushuh daughter of Bagrat and Qaynu and Naskuyah her daughters, Taymanite dated 34 AD mentions of the coins in lines 9-10.

(ì will be liable to Tadhay in the sum of hundred Haretite sela's "Sl'yn" and to our lord king Haretat for the same amount ì) (Healey 1993: 137).

Inscription of the tomb of Abdobadat son of Aribos, dated Dec. 35 AD- January 36 AD mentions of the coins in line 8:

(ì shall be liable to our lord in the sum of two thousand Haretite sela's "Sl'yn" ì) (Healey 1993:123).

Inscription of the tomb of Leader Sa'dallah son of Zabda, whose date is not clear, but it was built during the rule of King Aretas IV. mentions of the coins in the 11th line.

(ìwill be liable Dushara in the sum of thousand Haretite sela's "Sl'yn" ì) (Healey 1993: 206).

Inscription of the tomb of Sulley son of Radwa, whose date is not clear. It was also built during the time of King Aretas IV. The coins had been mentioned in lines 6-7:

(ìto Dushara, the god of our lord, in the sum of thousand Haretite sela's "Sl'yn" ì) (Healey 1993: 193).

Inscription of the tomb of Leader Tarsu son Tayemu, dating back to 64 AD during the rule of King Malichkus II mentions of the coins in lines 7-8:

(ì shall be liable to the governor in Hegra the sum of thousand Haretite sela's "Sl'yn" and to our lord king Maliku for the same amount ì) (Healey 1993: 234).

Inscription of the tomb of Hinat daughter Abdobadat, dating back to 72 AD during the rule of King Rabel II mentions of the coins in lines 12-13:

(... will be liable for a fine to Dushara and Manatu in the sum of thousand Haretite sela's "Sl'yn" and to our lord Rabel king of Nabataeans, for the same amountì) (Healey 1993: 219).

The inscriptions on the tombs at Mada'in Salih, which were built during the rule of King Aretas IV (9BC- 40AD) show the continuous change of the parties (bodies) to which fines were paid by those who desecrate the sanctity of tombs. During the years 1 BC-1 AD, it was paid to the priest (Kamkam tomb inscription). In AD 4, the inscription on Mada'in Salih tomb stated that fines would be paid to both Dushara and Aretas IV (the inscription on Haushab son of Nafi). In AD 7, inscriptions on tombs showed that payment of fines would be made to Dushara and Monotu, as it was the case in the inscriptions on the tombs of Muna'at and Hagaru. The inscription provided that a fine of 1000 pieces of Haretite coins had to be paid to Dushara, and a similar amount to Aretas IV. Again an additional 500 pieces had to paid to the goddess Monotu, which was apparently less important than Dushara, the major deity (worshipped God) of Nabataean. The fine continued to be paid equally to the Deity and the King until the year 34 AD (Kahlan the physician son of Wa'lan Tomb inscription, and



inscriptions carried reference to coins:

Inscription of the tomb of Kamkam, the daughter of Wa'ilat grand daughter of Haramu. The tomb dates back to the period from December of the first year BC to January of the first year AD. The coins carried in lines 7-9 the following:

And their offspring, and whoever does not implement what is written here shall be cursed five times by Dhushara, Hubalu and Monotu, and shall pay a fine to the priest.

1000 Haretite pieces from the city of Sala' (Petra) (Al Ansary 1984: 31-32).

There is another reading for the 8th and 9th lines:

Five coins for Dhushara, Hubalu and Monotu and a fine for the priest.

1000 Haretite coins (Al-Theeb 1998: 245).

The difference in readings centred on the interpretation of the word "shamad" by each of A.R. al Ansary, S. Al- Theeb and J. Healey. While Ansary interpreted it as "curses,"Al-Theeb, despite his agreement with Ansary that the root of the word is (S. M. D) “Shamad”, which means "cursed" in Syriac language, is of the view that it most likely means in this inscription a monetary unit (coin) (Al-Theeb 1998: 248). Healey agrees with Al-Theeb that the word "Shamad" means a monetary unit (Healey 1993:160).

Kumkum tomb inscription, as well as those on other Mada'in Salih tombs have been attributed to the city of Sela' (Petra). We notice that the word Sela' or the term "Haretite Sela'aiyah" refers to the capital or the place in which the coins have been minted. Haretite is attributed to King Aretas IV. It continued in this manner until the era of King Rabel II. Both Ansary and Healey attribute the coins to Sela'. Healey's reading attests to this: (for a fine of a thousand Heretite Sela's "Sl'yn") (Healey 1993:154-155).

The tomb inscription Haushab son of Nafi Al Kouf from Tayma of AD 4 mentions of the coins in lines 6-8:

(ì And whoever does other than what is written above shall be liabel to the god Dushara regarding the inviolability referred to above, for the full price of a thousand Harretite sla'a, "Sl'yn" and to our Lord King Haretat for the same amount ì) (Healey 1993:68).

The inscription on Mun'at and Hagaru tomb dated AD 7 mentions of the coins in lines 6-9:

(ìwill be liable to Dushara the god in the sum of one thousand Haretite sela's "Sl'yn" and to our lord Haretat for the same amount, the sum of one thousand Haretite sela's, "Sl'yn" and to ì the goddess in the sum five hundred sela's ì) (Healey 1993: 200; Winnet 1970: 153).

Inscription in the tomb of Kahlan the physician son of Wa'lan, dated April-May 26 AD mentions of the coins in lines 7-8:

(ì will be liable to Dushara in the sum of three thousand Haretite sela's "Sl'yn" and to our lord Haretat for the same amount ì) (Healey 199: 166).

Halafu son Qosantan tomb inscription dated 31 AD mentions of the coins in lines 8-9

(ì will be liable for a fine to Dushara the god of our lord in the sum of five hundred Haretite sela's "Sl'yn" and to our lord for the same amountì) (Healey 1993:226).

Hani'u son of Tafsa cemetery inscription dated March-April 31 AD. mentions of the coins in line 9:

(ì shall be liable to our lord in the sum of







Fig. 25

the King. This shows the unique status of Queen Khaldah (Holdou). In the case of King Malichus II, however, his image appeared on the obverse while the image of his wife, Queen Shiqilat, appeared on the reverse. Queen Shiqilat is the only Nabataean Queen whose image appeared on coins during the rule of her husband King Malichus II, and that of her son King Rabel (70-106AD) when she was Regent for him over the period from 70 to 75 AD. Later the image of Queen Gamilat, wife of King Rabel, had replaced that of Shiqilat.

Coins continued to be produced during the rule of King Rabel until the conquest of the Nabataean Kingdom by the Romans in 106 AD. The Roman governor in Syria Cornilus Palma became a ruler of the Nabataean Kingdom on behalf of the Roman Emperor Trajan (98-117 AD). At this time Nabataean coins ceased to be minted and the ones in circulation had been sealed with the Roman logo. Thus the Nabataean Kingdom had become a Roman province, known as Provincia Arabia (Abass 1987:67-68).

The Romans had minted coins carrying on obverse a Image of Emperor Trajan and reverse a Image of a girl representing the Arab countries, carrying in her right hand branches of Incense with a camel beside her. This image symbolized that the Romans had subdued the Arab Nabataean Kingdom.

The Roman coins carried the following phrase: (Arabia Capta), which means that Arabs have become subjects of the Roman Empire. The same phrase appeared on Nabataean coins, which remained in circulation after the fall of the Nabataean Kingdom (Fig. 25). By doing so, Trajan had followed in the footsteps of Scaurus, who commemorated his campaign on King Aretas III (85-62 BC) by issuing coins carrying pictures of the Nabataean King with a camel next to him.

Nabataean Coins in the Inscriptions of Hegra (Al- Hijr - Mada'in Salih) Tombs

Mada'in Salih is located half way on the old incense road linking the Southern parts of the Arabian Peninsula with its northern parts. Al-Hijr had witnessed, during the rule of Aretas IV (9 BC-40AD), a large construction boom, thus becoming a more or less second capital of the Nabataeans after Petra. Mada'in Salih tombs are better documented than those of Petra, containing inscriptions with the names of people and dates of construction. What concerns us here are the inscriptions relating to Nabataean coins found on tombs.

The following are some of the tombs whose



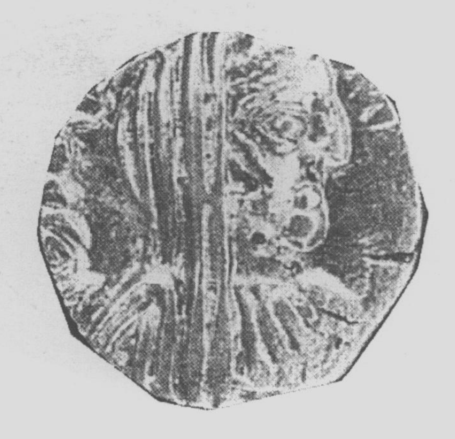






Fig. 22





Fig. 23



Fig. 24









Fig. 20

his sister Gamilat Queen Nabatu" (Kammerer 1929:534) (Fig. 23-24).

A bronze fils carrying on the obverse the image of the King and Queen Gamilat, while it was carrying on the reverse the Crossed Cornucopia, as well as the names of the King and the Queen (Rabel and Gamilat) (Kammerer 1929:534).

It seems that, after Queen Gamilat, King Rabel had married another wife, named Hajar. This was made apparent in the coins that carried on the obverse the image of the King and his second wife, and the Crossed Cornucopia, and the following phrase: Rabel, Hajro (Hajar) on the other (Al rawahna 2002:71). Rubel II managed to prevent the depreciation of the silver Nabataean coins (Healey1993:24).

Whereas King Aretas III (85-62 BC) was the first Nabataean King, whose image appeared on the coins, King Oboadas III (30-9 BC) was the first to engrave the Queen's image on the coins. His coins carried the image of the King on the obverse and the image of both the King and the Queen on the reverse. This testifies to the high status of women in general and the Queen in particular in Nabataean society.

During the rule of King Aretas IV (9BC-40AD), the King's image appeared on the obverse while Queen Khaldah's image appeared on the reverse, with the following phrase engraved surrounding it: "Queen Khaldah (Holdou) of the Nabataeans." After her death, King Aretas IV married Queen Shiqilat. However, her image did not appear separately on the coins, but appeared along with the image of





Fig. 21





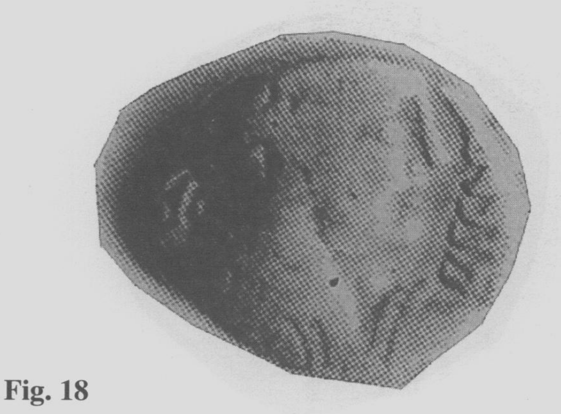


Fig. 18

1929:533-534).

During the rule of King Malichus II, Damascus became again the center for minting Nabataean coins. However, this practice came to an end during the last six years of his rule (Abass 1987:66-67).

The last Nabataean King was King Rabel II (70-106 AD), who was young when he assumed power, so his mother Queen Shiqilat was became "Regent." This explains the reason for having her picture, along with his, on the coins. She remained Regent until the year 75 AD. Some of the coins on which Queen Shiqilat appeared alongside her son Rabel were:

A drachma carrying the image of the young King on the obverse, while the reverse carried the image of his mother Queen Shiqilat (Fig. 20).

A bronze fils carrying on the obverse the image of the King and his mother Queen Shiqilat, and on the reverse the Crossed Cornucopia (Fig. 21). On this type of coins the following phrase was engraved: (Rabel and his mother Shiqilat) (Kammerer1929: 534).

Since the year 75 AD, coins began to show the picture of Queen Gamilat, wife of King Rubel, instead of the picture of his mother Queen Shiqilat. The coins included:

A drachma carrying on the obverse the King's image, and on the reverse the image of his wife Queen Gamilat (Fig. 22).

A bronze fils carrying on the obverse the King's image, and on the reverse the image of his wife Gamilat; the phrase read: "Rab-el and



Fig. 19



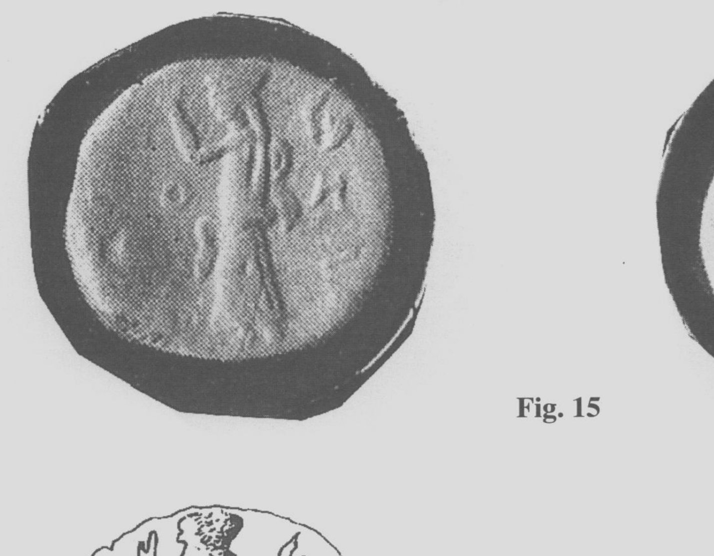




Fig. 15





Fig. 16

Aretas IV was succeeded by his son, King Malichus II (40-70 AD). The following are examples of his coins:

A fils carrying on the obverse the King's image, and on the reverse the image of Queen Shiqilat (Fig. 18-19).

A fils with the image of the King and the following phrase appearing on one face: (MILKW MLK NBTW), and on the reverse the image of Queen Shiqilat with the phrase: "His sister Shiqila, Queen Nabatu" (Kammerer





Fig. 17









Fig. 12





Fig. 13

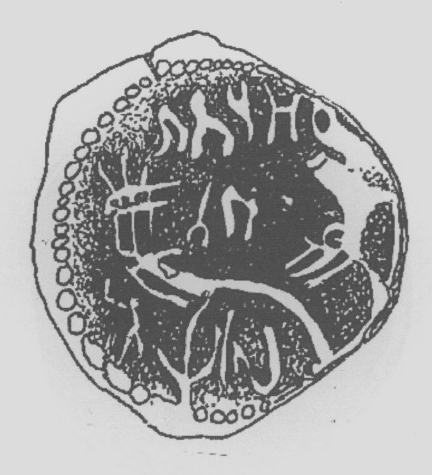




Fig. 14







Fig. 9

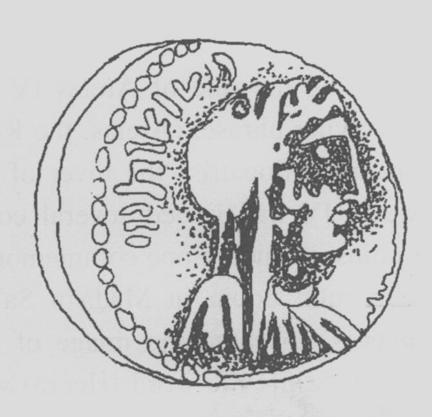




Fig. 10



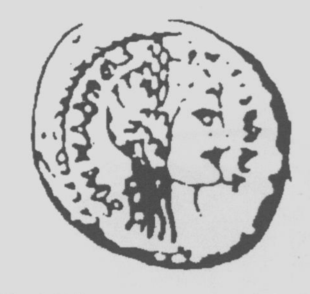
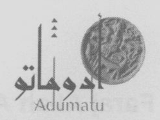


Fig. 11 (Morgan 1979: 257)



Queen Khaldah (Holdou) surrounded by the phrase: (Queen Khaldah of the Nabataeans) (Fig. 8).

A drachma carrying on the obverse the King's image, and Queen Khalda's image on the reverse (Fig. 9-11).

A bronze fils carrying on the obverse the King's image with Queen Shiqilat, whom he married after the death of Queen Khaldah (Holdou); the reverse carried decorations reflecting the Crossed Cornucopia. Coins carrying the image of King Aretas and Queen Shiqilat were issued during the 20th year of his reign, corresponding to AD 11 (Fig. 12) (Abass 1987:61).

A copper fils carrying image of the King and Queen Shiqilat on the obverse and decorations reflecting the Crossed Cornucopia on the reverse (Fig. 13-14).

A bronze fils, carrying on the obverse profile of the King, and on the reverse the imege of the King standing with his hand up. This fils is considered one of the rarest coins during the time of King Aretas IV. (Kammerer 1929:532) (Fig. 15-16).

A bronze fils, carrying on the obverse the King's image, and on the reverse a decoration reflecting the Crossed Cornucopia (Kammerer 1929:533) (Fig. 17).

The Aretas IV coins included the issue date since the first year of his rule. An example of this is a silver dirham carrying the date of issue, inscribed as follows:

Text: H R T T/ M L K/ N B T W/ SH N T/ H D H

Reading: Aretas, king of the Nabataeans, first year (Al-rawahna, 2002, p. 78).

All coins during the rule of Aretas IV included the following phrase: (Aretas, the King of Nabataean the Philopatris "the lover of his people"). Aretas IV had issued several commemorative coins, including one commemorating the construction boom in Mada'in Salih. Here, on obverse, appeared the image of the King of the coin, while the word (Hegra) was engraved on reverse. Aretas IV also issued a commemorative coin carrying the name of his son fasi-el (Abass 1987:62, Qadoos 1999:187, Al-rawahneh 2002, 82, Al Ansary & Abul Al Hassan 2001:27-28,).





Fig. 8







Fig. 6

of coins. He nevertheless enlarged them in a bid to compete with the Roman denarius, particularly after the Romans controlled Egypt. The Roman denarius weighed 3,8 grams, and contained a high proportion of silver, which exceeded by almost 17% the proportion of silver in the Nabataean coins (Abass 1987:57).

During the rule of King Aretas IV (9BC-40AD), alias "the philopatris"(the lover of his people), the Nabataean Kingdom reached the climax of its cultural prosperity. His era witnessed a huge construction boom, covering the southern part of the Kingdom. Accordingly, Mada'in Saleh had become the second capital of the Nabataean Kingdom. Hardly a year passed of his rule without striking new coins. Reflecting on this, Ihsan Abbas writes: "It is for this reason that we may find that 8 out of 10 coins had been struck during his reignì" (Abass 1987:61).

King Aretas IV coins included A drachma carrying on obverse the King's image surrounded by the following phrase: (Aarertas, the King of Nabataeans and the Philopartis "the lover of his people"); the reverse carried the image of





Fig. 7







Fig. 4 (Morgan 1979: 256)

the year AD 106. The palm of the hand was also a distinctive Nabataean symbol (Al rawahna 2002:66).

King Oboadas III (30-9 BC) minted two types of coins; the first was issued at the onset of his rule. It had the same weight as the Ptolemaic coins, and that was why it was known as the Ptolemaic coins. The coins carried on the obverse the image of King Oboadas III, and on the reverse the image of an eagle. The second type, which was issued during the first 10 to 20 years of King Oboadas III's rule, was known as the Greek coins because their weight was similar to that of the Greek coins. The image of the King appeared on obverse; the reverse carried the image of the King and the Queen (Fig. 6-7). The following phrase was engraved on both types: ('BDH MLKA MLK NBTW'). It is believed that the King's mother was installed "Regent" during the early years of his rule; therefore, her image appeared next to his image on the coins during that period. However, later coins carried the picture of his wife (Ali 1980: 7/494).

During his rule, the weight of coins dropped to 4.4 grams, less than the official Nabataean standard weight of 6.61 grams. King Oboadas was forced to reduce the weight





Fig. 5



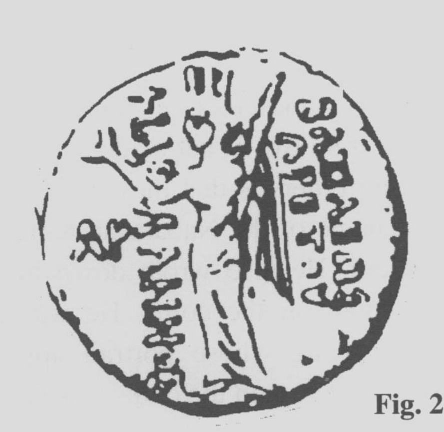




Fig. 2 (Morgan 1979: 256)

on reverse image of the Roman deity Jupiter (Fig. 3) (Abass 1987:47-48; Al rawahna 2002:95; Morgan 1979:256).

King Oboadas II (62-59 BC) minted only silver coins, according to available information. Therefore his coins are considered among the rarest Nabataean coins. The proportion of silver in these coins ranges from 87 to 96 per cent, with the image of the King on obverse, where the Hellenistic effect appears clear in the features of the face, and the hairstyle. On reverse, appears the image of the Ptolemaic falcon. King Oboadas II is the second Nabataean King who wrote down his name in the Nabataean script on the coins. His predecessors used to write down their names in Greek or initial their names in Aramaic scripts. Oboadas II's name was written on the coins as follows: ('BDH MLKA MLK NBTW') (Al rawhna 2002:64-65).

King Malichus I (59-30 BC) had minted fils coin among the coins, featuring the King's image. The fils coin clearly demonstrated that the Hellenistic impact on human image was still dominant. Similarly, the Ptolemaic effect was reflected in the image of the Falcon, with the following phrase in Nabataean script written around the image (MILKW MLK NBTW) (Fig. 4). It is during his reign that the number of bronze coins had increased; the wars he fought against the Jewish state made him in dire need for more money to spend on these wars (Al tal 1983:37; Al rawahna 2002:65) (fig .5).

King Malichus I coins carried their date of minting in Nabataean figures. They also showed decorations such as: the Nabataean eagle which was engraved on coins, and the decorations of the Crossed Cornucopia or "horn of plenty," which continued to appear on the Nabataean coins until the fall of the Kingdom in



Fig. 3 (Morgan 1979: 256)



coins for circulation inside the cities, in addition to the State's official coins, which were used for international trade.

King Aretas II (120 - 96 B.C) was the first Nabataean king to mint coins. These coins reflected the influence of Greek coins, with an image of a man wearing a helmet on his head with his face to the right, on obverse, while reverse carried the image of Nike, and the letter "A," the first letter of the name of Aretas II. Other portraits of the Aretas's II coins carry the letter "H" in the Aramaic, in reference to his name (Abass 1987:40; Al rawahna 2002: 60-61).

Nabataean coins have seen two eras: The first era starts from the time of Aretas II until the year AD 7. During this era, the coins had high monetary value. The silver component in the coins during this era ranged between 96% and 63% so as to compete with the Roman dinarius in international trade. However, during the second era, from AD 7 until the fall of the Nabataean Kingdom in AD 106, the value of the Nabataean coins dropped by 41-20 per cent. On the technical sphere, the first phase coins were affected by the Hellenistic and Ptolemaic coins. The Ptolemaic effect translated itself in the image of the Ptolemaic falcon, which characterised the coins of that era. In the second era, the coins got rid of the Hellenistic and Ptolemaic effects (Abass 1987:148; Qadoos 1999:186; Musees Royaux 1980:59-62).

King Aretas III (85-62 BC) minted a series of coins in Damascus after annexing it to his Kingdom in 85 BC. What made these coins different from others is that they were the first to have the name of the Nabataean King imprinted on them. He also wrote down his title as (Philhellenos) on the coins. He was the first Nabataean King whose portrait appeared on coins. The writing on the coins was Greek.

Coins continued to be minted at Damascus during the era of Aretas III until the year 70 BC, when it was controlled by Dekran (Tigranes), the King of Armenia. The 2-fils coins, minted during the rule of Aretas III, carried the image of the King on obverse, while the reverse carried the image of Nike (Fig.1-2) (Al tal 1983:36; Abass 1987:42; Qadoos 1999:187; Kammerer 1929:531).

In the year 64 BC, the Roman commander Pompey launched a campaign against the Nabataeans but he shortly after that left the area to Rome and assigned the Roman Commander Scaurus to continue the campaign. Scaurus reached an agreement with King Aretas, under which the latter had to pay a tribute (head tax) to the Romans. After returning to Rome, Scaurus commemorated his campaign against the Nabataeans by minting coins carrying in obverse image of King Aretas beside a camel, and





Fig. 1



Peninsula, others say they came from North Najd (in Saudi Arabia) or from its easterly northern region. A third party states that they came from Northern Hijaz (Al Ansary & Abu Al Hassan 2001:68-73).

However, historians do not agree on the exact date on which the Nabataean Kingdom came into being, nor do they agree on the order or succession of their Kings, although there is a consensus that Aretas the First, was the first Nabataean King, who took office around the years 168 or 169 BC. The Nabataeans established Al-Raqeem (Petra) as their capital, while they also made Hegra (Al-Hijr -- Mada'in Salih) as their second capital, or as an advanced military base to control trade routes from the southern parts of the Arabian Peninsula (Abass1987: 37-39; Mahran 1994: 2/312, Al Ansary & Abu Al-Hassan 2002:97).

The Nabataean Economy

Like all other ancient communities, the Nabataeans were involved in trade exchanges. Incense and myrrh were the most prevalent at the time. However, the major role that the Nabataeans played was to control the northern part of the land trade route, where trade caravans used to pass through several Nabataean cities, most important of which were Mada'in Salih, Leuke kome (White Village) and Petra.

These cities played an important role in the trade activity in the region, including the commercial exchange and facilitation of the passage of trade caravans, and the collection of taxes there from the above trade activities in favour of the State or the Political governor of the region.

The Nabataean control of Mada'in Salih had enabled them to control trade routes coming from the Southern to the northern parts of the Arabian Peninsula, while their control of the Negev had enabled them to control the road passing through Gaza and Sinai to Egypt. Some historians attribute the transfer by King Rabel II (70-106 AD) of the Capital from Petra to Bostra (Bosra) to the change of commercial routes. Caravans ceased using the land route, linking the Southern parts of the Arabian Peninsula with the Northern parts, passing through Dedan (Al-'Ula) and Mada'in Salih; instead they started using the maritime route, which was used to transport trade coming from the Southern parts of Arabian Peninsula between the two Red Sea coasts since the 1st century BC, while caravans coming from the Gulf coast were heading to Dawmat al Jandal and then to Bosra, passing by Um Al Jimal. Thus, Bosra had replaced Mada'in Salih and Petra, and was one of the stations through which trade routes used to pass.

It is trade that drew the attention of the Nabataeans to raising camels and to acquire all the means needed to help them arrange, classify and store goods. The Nabataean trade activity was not confined to the mere transport of goods, but also extended to exporting some of their local production to Egypt, including tar bitumin which they extracted from the Dead Sea. Tar was used for colouring metals and for making jewelry, as well as for mummification. The Nabataeans' skill in the earthenware industry was reflected in the huge quantities discovered in Mada'in Salih, Petra, Dedan (Al-'Ula), and al Bid'. What also testifies to their craftsmanship in pottery is the presence of making kilns pottery found near al-Raqeem (Petra). This is in addition to fact that the Nabataean clay dating back to the first century BC, was found in al-Fau (Al Ansary 1982: 30, Abass 1987: 107-114, Al Ansary & Abu Al-Hassan 2002: 61-62, Al-Ansary 2003: 133-134).

Nabataean Coins

The Nabataeans minted coins of different denominations, including, for example, the half and the quarter. They had struck domestic

Coinage of the Nabataeans[1]

Faraj Allah A. Yousef

Abstract*. The Nabataeans have left no written record of their history. In studying their history we therefore depend on other contemporary sources which alluded to them casually. The present study attempts to shed some light on the coinage of the Nabataean kingdom. It is maintained that the study of coins constitutes an important instrument for surveying Nabataean history, in view of the fact that coins bear inscriptions that refer to the place of issue, name of the reigning monarch and his title, as well as to the name of his consort. The study also examines the relationship between the Nabataean coinage and the Nabataean inscriptions, especially as depicted in the tombs of Hegra (Al-Hijr - Mada'in Salih). Although Sela' may not be one of the names of the Nabataean capital (besides Al-Raqeem and Petra), nevertheless it may safely be stated that inscriptions found in the tombs of Hegra (Al-Hijr - Mada'in Salih) clearly indicate that Sela' lies in Hegra or somewhere thereabout, and that coins have been minted there since the reign of king Aretas* IV *(9 BC - 40 AD), and they continued to be produced until the fall of the kingdom in AD 106.*

Introduction

The Nabataeans have left no records. In studying Nabataean history we therefore depend on other contemporary sources which alluded to them in passing, especially from their neighbours: the Seleucids, the Ptolemies, the Hashmonite Dynasty in ancient Judaea and others.

We have also some glimpses of their history from some ancient writers, such as Diodorus Siculus, the Jewish historian Josephus Flavius and the Greek geographer Strabo - although the latter had derived his information mainly from one Athenodos who is reported to have been born in Nabataean country and lived there since then.

However, our knowledge of Nabataean history will continue to be incomplete until a full study of the antiquities and inscriptions of this kingdom is undertaken.

The Assyrian Annals referred to Nabataeans as Arabs, adding that until the 4th century BC, they were leading a nomadic way of life. In his description of the Nabataeans, Diodorus Siculus said: "They took it upon themselves not to sow seeds, nor to plant any fruit-bearing trees, nor to drink wine, nor to construct a house, and he who does that shall receive the death penalty" (Abass 1987: 29; Mahran 1994: 2/316).

Despite the nomadic life, the Nabataeans did not only work in grazing, but also worked in trade and excelled therein, and made tremendous achievements in this area. Diodorus Siculus remarks that their successful commercial activities have drawn the attention of Antigonus (a successor of the Alexander the Great), who tried to subdue them. Antigonus sent one of his officers in the year 312 BC, and managed to seize quantities of incense, myrrh and silver. However, the Nabataeans regained what the officer had seized. Antigonus repeated the attempt again, and sent his son Demetrious to fight the Nabataeans, who managed to make peace with Antigonus, thus putting an end to the hostility between the two parties (Abass 1987: 30:32; Mahran 1994: 2/317-318).

Historians are agreed on the Arabic origin of the Nabataeans, but they differ on the areas from which they came. While some historians say they came from the South of the Arabian

Issue No. 10 July 2004
ISSN: 1319-8947 (pp. 51 -70)



Notes

(1) The ΔR values currently available for the western Arabian Sea are those published by Dutta et al. (2001: 484) and Southon et al. (2002). The mean value proposed by Southon et al. (2002: 171) for this part of the ocean is of 190±25 years.
(2) The colours are those of the Munsell Soil Color Charts (2000). GetasMachbeth, New York. The colours are those of the Munsell Soil Color Charts (2000). GetasMachbeth, New York.
(3) In this paper the terminology employed for the measurements of the blanks is as follows >1.25 cm: hypermicroflakelets and hypermicrobladelets; 1.25-2.5 cm: microflakelets and microbladelets; 2.5-5.0 cm: flakelets and bladelets; 5.0-10.0 cm: flakes and blades; <10.0 cm: macroflakes and macroblades. In this paper the terminology employed for the measurements of the blanks is as follows >1.25 cm: hypermicroflakelets and hypermicrobladelets; 1.25-2.5 cm: microflakelets and microbladelets; 2.5-5.0 cm: flakelets and bladelets; 5.0-10.0 cm: flakes and blades; <10.0 cm: macroflakes and macroblades.
(4) For the classification of these "unconventional" instruments, see Maggi and Gebel (1990: 18-20).
(5) Corresponding to 4040-4020 (2.5%), 3990-3790 (65.7%) at 1σ ; and 4250-4100 (3.7%), 4050-3700 (91.7%) at 2σ cal BC according to OxCal v3.8.

References

Bagolini, B. 1968. "Ricerche sulle dimensioni dei manufatti litici preistorici non ritoccati", **Annali dell'Università di Ferrara**, NS, sez. XV, I (10): 195-219.

Biagi, P. 1988. "Surveys Along the Oman Coast: Preliminary Report on the 1985-1988 Campaigns", **East and West**, 38 (1-4): 271-291.

Biagi, P. 1994. "A radiocarbon chronology for the aceramic shell-middens of coastal Oman", **Arabian archaeology and epigraphy**, 5: 17-31.

Biagi, P. 1996. "Excavations at the shell-midden of RH6 1986-1988 (Muscat, Sultanate of Oman)", **Al-Rafidan**, 20: 57-84.

Charpentier, V. 2001. "Les industries lithiques de Ra's al-Hadd", **Proceedings of the Seminar for Arabian Studies**, 31: 31-45.

Dutta, K., Bhushan, R. and Somayajulu, B.L.K. 2001. "ΔR Correction Values for the Northern Indian Ocean", **Radiocarbon**, 43 (2A): 483-488.

Ibrahim, M. and ElMahi, A.T. 2000. "A Survey between Quriyat and Sur in the Sultanate of Oman (1977)", **Proceedings of the Seminar for Arabian Studies**, 30: 119-136.

Isetti, E and Biagi, P. 1989. "The polished stone earrings of Site RH5 and the distribution and chronology of the prehistoric earrings of coastal Oman", **Rivista di Archeologia**, XIII: 5-17.

Maggi, R. 1990. "The Chipped Flint Assemblage of RH6 (Muscat, Sultanate of Oman) - Some Observations on Technological Aspects", **East and West**, 40: 293-299.

Maggi, R. and Gebel, H-G. 1990. "A Preliminary Report on the Chipped Stone Industries of the Mid-Holocene Shell-midden Communities of Ra's al-Hamra 5, Layer 1 (Muscat-Sultanate of Oman)", **Rivista di Archeologia**, XIV: 5-14.

Southon, J., Kashgarian, M., Fontugne, M., Metivier, B. and Yim W.W-S. 2002. "Marine Reservoir Corrections for the Indian Ocean and Southeast Asia", **Radiocarbon**, 44 (1): 167-180.

Tosi, M 1983. "Reconnaissance Activity", **East and West**, 35: 331-332.

Tosi, M. and Usai, D. 2003. "Preliminary report on the excavations at Wadi Shab, Area 1, Sultanate of Oman", **Arabian archaeology and epigraphy**, 14: 8-23.

Ürpmann, M 1992. "Structuring the Late Stone Age of South-eastern Arabia", **Arabian archaeology and epigraphy**, 3: 65-109.



		Sites					
		FINS1 (298)		GAS1 (1526)		GAS3 (116)	
Category	**Limits**	n°	%	n°	%	n°	%
Elongation indexes							
Very narrow blades	>6	0	0.0	0	0.0	0	0.0
Narrow blades	6-3	0	0.0	19	1.3	0	0.0
Blades	3-2	14	4.5	125	8.2	4	3.5
Blade-like flakes	2-1.5	79	26.5	279	18.3	18	15.5
Flakes	1.5 -1	147	49.5	583	38.2	58	50.0
Wide flakes	1- 0.75	49	16.5	351	23.0	23	20.0
Very wide flakes	0.75-0.50	9	3.0	164	10.7	13	11.0
Extremely wide flakes	<0.50	0	0.0	5	0.3	0	0.0
Dimension indexes							
Hpermacroliths	>8	3	1.0	17	0.9	0	0.0
Macroliths	8-6	18	6.0	155	10.2	11	9.5
Normoliths	6-4	215	72.0	523	34.3	80	69.5
Microliths	4-2	62	21.0	820	53.8	25	21.5
Hpermacroliths	<2	0	0.0	11	0.8	0	0.0

Table 1: Elongation and dimension indexes of the complete, unretouched chipped stone artefacts from Fins 1 (FINS1), Ash Shāb 1 (GAS1) and Ash Shāb 3 (GAS3).

ملخّص: إن المسوحات التي قامت بها الحملة الآثارية الإيطالية في سلطنة عُمان، في الفترة ما بين ١٩٨٥ و١٩٨٨، أفضت إلى اكتشاف كثير من المواقع ما قبل التاريخية على الساحل، بين "ضباب" شمالاً و"قلهات" جنوباً. وقد احتوت هذه المواقع أكوام صدفية، وركامات حجرية، ومجموعات أدوات صوانية، ومنشآت حجرية. ويصف الباحث الأدوات الحجرية المشظّاة، التي جُمعت من تلك المواقع، ويرى أن بعضها ذو أهمية قصوى لفهم بدايات العصر الحديث لما قبل التاريخ، في ساحل عُمان.

Acknowledgements

The author is very grateful to Professor M. Tosi, Director of the Italian Archaeological Mission to the Sultanate of Oman, and to Dr. Ali Ahmed Bakhit al-Shanfari, former Director of Antiquities of the Ministry of National Heritage and Culture, as well as to those members of the Italian Archaeological Mission who took part in the 1985-1988 surveys, Dr. E. Isetti, R. Maggi, R. Nisbet, A. Pessina and E. Starnini.



At this point, it is important to stress the occurrence of several straight perforators of microlithic size from the surface site of FINS1, which seem to be typologically different from those of GAS1. In effect, the FINS1 perforators are often from bladelets and more pointed than those from GAS1. This observation might indicate that they were utilised for different purposes (?), as also suggested by the absence of stone beads (and earrings) from the surface of FINS1, even though the collection from this site was conducted in a rather accurate way. In effect the FINS1 drills strongly resemble those from Ra's Shaqallah (Biagi, 1988: 281), a shell-midden located further south, along the Oman coast, from the surface of which a number of elongated flat-retouched, bifacial, arrowheads were collected. This site was radiocarbon-dated to 6040±60 BP (Bln-3649/I) and 5920±60 (Bln-3649/II) from the same marine shell sample (Biagi, 1989: 289). Similar dates were obtained from the upper trench of the shell-midden site of RH6, at Muscat (Biagi, 1999: 58), from which a very limited number of chipped stone tools is recorded, including a few hypermicrolithic drills (Maggi, 1990: 299). These observations might suggest 1) that different activities were carried out at the sites under discussion, 2) that these sites reflect a different chronology, as also indicated by the results of the radiocarbon dates, 3) that FINS1 might be older than GAS1, DB1 and RH5, on the basis of the techno-typological characteristics of the chipped stone artefacts, both instruments and unretouched pieces and 4) that the techno-typological differences noticed among the sites are not to be linked with the raw material sources exploited by the inhabitants of the sites, which are always available within a short distance from the sites themselves.

It is unfortunate that most of the chipped stone assemblages described in this paper did not yield enough complete, unretouched artefacts to develop an acceptable number of length-width diagrams (fig. 4). Only three of them have produced reliable results (table 1).

The results of table 1 show some similarities, for example, as regards the elongation indexes, which always point out the importance of the flake technology, and the absence, or scarcity, of very narrow blades, narrow blades and extremely wide flakes. On the other hand the dimension indexes indicate a high percentage of normoliths at both FINS1 and GAS3, while the tendency towards a microlithic technology is clear at GAS1 (fig. 4). Also these results might reinforce the impression that the sites are not chronologically contemporaneous, although this is difficult to demonstrate on the basis of the available data.

To conclude, most of the chipped stone industries described in this paper show some similarities, such as the types and sizes of the cores and the occurrence of typical Ra's-al-Hamra chisels. The main exception is represented by the assemblages of GAS1, where the high number of drills might be partly due, to the local manufacture of necklace beads, and FINS1. This latter site yielded many straight perforators on bladelets, of a type which is rather common at Ra's Shaqallah (SAQ1) (Biagi, 1988) and Khor al-Hajar (Charpentier, 2001), although these two assemblages yielded a few flat retouched, bifacial arrowheads, which are characteristic of the so-called Saruq facies (Ürpmann, 1992: 89).

**Dr. Paolo Biagi: Dipartimento di Scienze dell'Antichità e del Vicino Oriente - Università Ca' Foscari - Palazzo Bernardo - San Polo 1977 - I-30125 Venezia - Italia.
E-mail:pavelius@unive.it**



with hypermicroflakelet detachments from two adjacent platforms (fig. 13, n. 24). The instruments include one carinated latero-transversal scraper on a flakelet with simple, deep, direct, denticulated retouch (fig. 13, n. 22); one microflakelet with abrupt, deep, direct, transversal, retouch (fig. 13, n. 25) and one perforator on a microflakelet obtained with abrupt, deep, direct, bilateral retouch (fig. 13, n. 26).

17) Qalhãt 4.

Qalhãt 4 (QLT4) (GL405164) lies on a fossil beach terrace, on the right side of the wadi mouth (fig. 1: QLT4), some 1.2 km northwest of QLT3, where one circular stone structure 2.5 m in diameter was also recorded.

The site yielded a few flint artefacts among which are one turtle core with microflakelet detachments on both surfaces (fig. 13, n. 27); one prismatic core with microbladelet-like microflakelet detachments with a flat platform (fig. 13, n. 28); one short end scraper with simple, deep, direct, bilateral retouch on a microflakelet (fig. 13, n. 30), and one flakelet with simple, deep, bifacial retouch (fig. 13, n. 29).

18) Qalhãt 5.

Qalhãt 5 (QLT5) (GL398177) is located at the mouth of Wadi Haidha (fig. 1: QLT5). Here seven cairns were recorded on the left and three on the right terrace of the wadi (fig. 14).

Discussion

Only two of the above-mentioned sites have been radiocarbon dated, namely those of Dibab (DB1) and Ash Shab 1 (GAS1). The results are rather similar, although they have been obtained from different materials such as marine shells (DB1) and organic soil (GAS1). These dates attribute these sites to the end of the fifth/beginning of the fourth millennium cal BC. If we compare these results with those of the shell-midden of RH5, on the Ra's al-Hamra headland, near Muscat, we can notice that similar radiocarbon dates come from the lowermost layers (5b-4) of this sequence (Biagi, 1994: 18).

According to M. Ürpmann (1992: 91) "the Ra's-al-Hamra-Facies represents the major phase of shell midden deposition in the central part of the northern coast of the Sultanate of Oman. To the southeast there were other local contemporary facies". Although most of the RH5 flint assemblages are still unpublished, this author points out the high percentage of drills and burins that characterises this facies. Maggi and Gebel (1990: 18), who studied in detail only a part of the chipped stone assemblage from layer 1, subdivide the tools into two main classes, the conventional and the sommaire (blunted) instruments, these latter including a great number of typical Hamra chisels. Their presence should indicate that specialised activities were carried out at this site, which D. Usai (pers. comm. 2003) mainly links with the manufacture of steatite and other soft stone earrings (Isetti and Biagi, 1989).

In contrast, the excavations under way at the almost contemporary site of Ash Shab 1 (GAS1), yielded a flint industry rich in straight perforators of microlithic dimension, obtained with abrupt, deep, direct, bilateral retouch (Tosi and Usai, 2003: 15), which represent some of the commonest tools of this site. According to the above-mentioned authors these "perforators were used in the manufacture of beads, numerous examples of which were found" (Tosi and Usai, 2003: 20), although many of these beads are of very small dimension (Tosi and Usai, 2003: 18).

Fig. 13: Chipped stone assemblages from Ash Shāb 6 (GAS6) (1-15), Qalhāt 2 (QLT2) (16-21), Qalhāt 3 (QLT3) (22-26) and Qalhāt 4 (QLT4) (27-30) (2:3) (drawings by G. Bombonato).



edge; and two are latero-transversal, one on a flakelet with simple, deep, bifacial retouch along the right side (fig. 12, n. 29) and one is on a corticated small flake with simple, deep, direct retouch on both sides and the proximal edge (fig. 12, n. 30); three flakelets with abrupt, marginal retouch, inverse on the right side (fig. 12, n. 31) or alternate (fig. 12, n. 32) or inverse on the right side; one corticated microflakelet with simple, deep, denticulated retouch at the distal edge; and three chisels on thick flakelets of both type 1 (fig. 12, nn. 33 and 34) and type 2 (fig. 12, n. 35).

14) Ash Shãb 6.

Ash Shãb 6 (GAS6) (GL288315) is another scatter of weathered flints located on a small promontory west of a wadi mouth, some 4 km northwest of the village of Ash Shab (fig. 1: GAS6). It yielded 39 complete, unretouched artefacts, which were measured to develop the scattergram of fig. 4: GAS6, six cores and nine instruments. Five of the cores are prismatic: one is elongated with microbladelet detachments from one single, flat platform (fig. 13, n. 1), four are smaller with microflakelet detachments from one flat platform (fig. 13, nn 2-4 and 6), and one is short, subconical, with hypermicroflakelet and hypermicrobladelet detachments from one flat platform (fig. 13, n. 5). The instruments are represented by one atypical short end scraper on a corticated microflakelet with simple, deep, direct complementary retouch on the right side (fig. 13, n. 10); one shouldered backed microbladelet obtained with abrupt, deep, direct retouch on the right side (fig. 13, n. 11); one atypical double backed point on a bladelet obtained with abrupt, deep, mixed retouch on the right side (fig. 13, n. 12); one side scraper on a flakelet with simple, marginal, mixed, bilateral retouch on both sides (fig. 13, n. 13); one denticulated scraper on a microflakelet with simple, deep, alternate retouch (fig. 13, n. 14) and one chisel of type 2 on a thick microflakelet (fig. 13, n. 15).

15) Qalhãt 2.

The site of Qalhãt 2 (QLT2) (GL411150) is located along the coastline, some 3 km northwest of Qalhat, between the courses of two wadis (fig. 1: QLT2). Its deflated surface is very rich in flint artefacts. Here circular and rectangular stone structures were recorded. The same surface yielded a few small netsinkers chipped from beach pebbles.

The flint assemblage, which is obtained from small pebbles of dark greyish brown (10YR4/2), brown (10YR5/3) and dark grey (5YR4/1) colour, is represented by one prismatic core with bladelet-like flakelet detachments (fig. 13, n. 16); one short end scraper on a microflakelet (fig. 13, n 17); one atypical shouldered point on a thick flakelet obtained with abrupt, deep, direct retouch on the right side (fig. 13, n. 18.); one microflakelet with abrupt, deep, direct retouch (fig. 13, n. 19) and one truncation on a microbladelet (?) with abrupt, deep, direct retouch on the right side (fig. 13, n. 20)

16) Qalhãt 3.

The site of Qalhãt 3 (QLT3) (GL409155) is situated some 500 m northwest of Qalhat 2, some 200 m from the sea shore (fig. 1: QLT3), along the left bank of a wadi mouth. It consists of flint scatters and many circular stone structures and cairns, very close to the edge of the terrace.

The flint assemblage includes two cores, three instruments and 42 complete, unretouched artefacts, which were measured to develop the scattergram of fig. 4: QLT3. The cores are: one polyhedral with microflakelet detachments (fig. 13, n. 23) and one prismatic



Fig. 12: Chipped stone assemblages from Ash Shāb 4 (GAS4) (1-11) and Ash Shāb 5 (GAS5) (12-35) (2:3) (drawings by G. Bombonato).



one on a flakelet with simple, marginal, direct, bilateral retouch at the distal edge (fig. 11, n. 24); two corticated flakelets with abrupt, deep, direct retouch along the right side (fig. 11, nn. 25 and 26); eight side scrapers on flakelets: one has a simple, marginal, inverse retouch on the left side; one a simple, deep, direct, partial retouch on the right side; one a simple, marginal, direct, transversal retouch at the distal edge of a corticated flakelet; one a simple, marginal, mixed retouch along its entire perimeter; one a simple, deep, direct retouch along the left side, while the right one shows a simple, marginal, mixed retouch (fig. 11, n. 27); one has a simple, deep, direct retouch on the right side, while the left side has a simple, marginal, direct, proximal retouch (fig. 11, n. 28); one has a simple, deep, direct retouch along the left side (fig. 11, n. 29) and one a simple, deep, direct retouch on the right side (fig. 11, n. 30); three chisels on thick microflakelets, two of which are of type 1 (fig. 11, nn. 31 and 32) and the third of type 3 (fig. 11, n. 33).

12) Ash Shāb 4.

Also Ash Shab 4 (GAS4) (GL295291) lies on the left terrace of the same wadi mouth (fig. 1: GAS4), where one oval stone structure rising from the ground was recorded.

The site is rich in flint artefacts, among which are 12 instruments: one truncation on a microflakelet obtained with simple, marginal, inverse retouch at the distal edge (fig. 12, n. 1); three straight perforators, two of which on microflakelets obtained with abrupt, deep, direct, bilateral retouch (fig. 12, nn. 2 and 3) and one on a flakelet with the same retouch characteristics (fig. 12, n. 4); one carinated side scraper on a thick flake obtained with abrupt, deep, direct retouch on the right side (fig. 12, n. 5); one side scrapers on a flakelet with simple, marginal, direct, partial retouch on the right side (fig. 12, n. 6); one point with abrupt, deep, direct retouch on the left side and simple, marginal, direct retouch on the right one; and five characteristic chisels on thick microflakelets of type 1 (fig. 12, nn. 7-9, 11) and type 2 (fig. 12, n. 10).

13) Ash Shāb 5.

Ash Shab 5 (GAS5) (GL294295) is a weathered site, very rich in flint artefacts, on the left bank of a small wadi mouth, some 2 km northwest of the village of Ash Shab (fig. 1: GAS5). Some cairns were mapped on the terrace about 500 m southwest of the site, across the road to Tiwi.

The chipped stone assemblage comprises five cores and 21 instruments. Four cores are prismatic with microflakelet detachments (fig. 12, nn. 12-15), one is polyhedrical with hypermicroflakelet detachments (fig. 12, n. 16). Among the instruments are: one long end scraper on a corticated bladelet with semiabrupt, deep, direct retouch on the left side (fig. 12, n. 17): one short end scraper on a corticated microflakelet (fig. 12, n. 18); four perforators, one on a microflakelet with semiabrupt, deep, alternate retouch on the right side and semiabrupt, deep, inverse retouch on the left one (fig. 12, n. 19); one on a microflakelet obtained with semiabrupt, deep, direct, bilateral retouch at the distal edge (fig. 12, n. 20); one on a microflakelet with simple, deep, direct retouch at the distal edge (fig. 12, n. 21); and one on a corticated flakelet with abrupt, marginal, direct retouch at the distal edge (fig. 12, n. 22); eight side scrapers, four of which are lateral, on flakelets with simple, marginal, direct (fig. 12, nn. 23 and 24) or simple, deep, direct (fig. 12, n. 26) or inverse (fig. 12, n. 25) retouch; two are transverse on a microflakelet (fig. 12, n. 27) or a flakelet (fig. 12, n. 28) with simple, deep, direct retouch at the distal



Fig. 11: Chipped stone assemblages from Ash Shāb 2 (GAS2) (1-13) and Ash Shāb 3 (GAS3) (14-33) (2:3) (drawings by G. Bombonato).



5127±80 BP (GX-17881)

Fig. 10: Ash Shāb 1 (GAS1): plan of the site with the area of the surface collection of January 1992, and the location of the section sampled for radiocarbon dating (drawing by P. Biagi).





Fig. 9: The shell-midden of Ash Shāb 1 (GAS1) with the indication of the area investigated in January 1992 (arrow) and the profile sampled for radiocarbon dating (dot) (photograph by P. Biagi).

(GL294288) is located on the same terrace, some 100 m behind GAS2, east of the road to Tiwi (fig. 1: GAS3). It consists of a few scatters of weathered flints in the same area where seven stone cairns are located. Just to the west, on the other side of the same road, two cairns were recorded.

The chipped stone assemblage comprises seven cores with hypermicroflakelet detachments, among which are polyhedrical, prismatic and subconical types with one or more platforms (fig. 11, nn. 14-18), and 18 instruments. 116 complete, unretouched artefacts were measured to develop the scattergram of fig. 4: GAS3. It shows that the unretouched artefacts are mainly of normolithic dimension (80: 69.0%), while the microliths (25: 21.5%) and the macroliths (11: 9.5.%) are present in much lower percentages. As regards the elongation indexes, the flakes are present with 58 specimens (50.0%); they are followed by wide flakes (23: 20%), blade-like flakes (18: 15.5%), very wide flakes (13: 11.0%) and blades (4: 3.5%). The instruments consist of two truncations, the first of which is on a microbladelet-like microflakelet, obtained with simple, deep, inverse, concave retouch (fig. 11, n. 19), the second is on a microflakelet with simple, marginal, direct, oblique retouch (fig. 11, n. 20); four straight perforators: one is on a microbladelet-like microflakelet, obtained with abrupt, marginal, direct retouch at the distal edge (fig. 11, n. 21); one on a microbladelet with abrupt, deep, direct, bilateral retouch (fig. 11, n. 22), one on a bladelet with simple, marginal, direct, bilateral retouch at the distal edge (fig. 11, n. 23) and



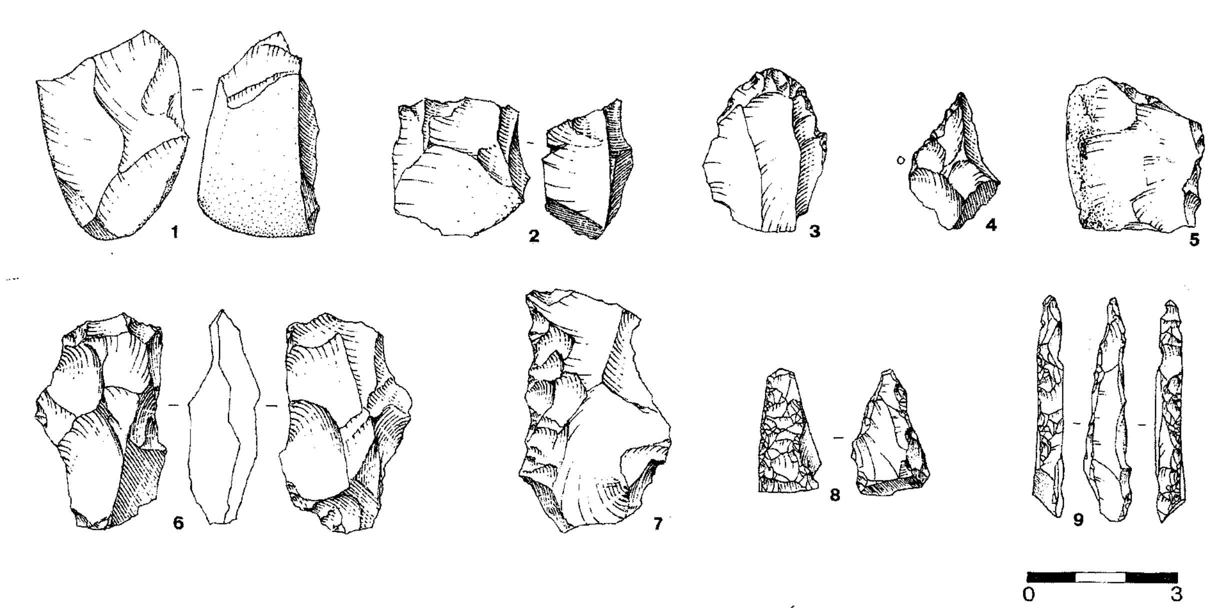


Fig. 8: Chipped stone assemblages from Fins 2 (FINS2) (1-7), Fins 3 (FINS3) (8) and Fins 4 (FINS4) (9) (2:3) (drawings by G. Almerigogna and G. Bombonato).

patinated chipped stone artefacts of microlithic and normolithic dimensions.

9) Ash Shāb 1.

The shell-midden of GAS1 (GL304277) was discovered in 1983 (Tosi, 1983) on the high, left terrace of the Wadi Shab mouth (fig. 1: GAS1; fig. 9). The first systematic surface collection was carried out in January 1992 in the richest area of the midden, along a strip of 4x25 square metres (fig. 10). It led to the recovery of 11,152 flint artefacts among which are 336 instruments. 1,526 complete, unretouched artefacts were measured to obtain the results shown in table 1. During the same season an organogenic soil sample, collected from a profile exposed by the road construction at 30 cm. of depth (fig. 10), was radiocarbon dated to 5127±80 BP (GX-17881)[5] (Biagi, 1994: 23).

10) Ash Shāb 2.

Ash Shab 2 (GAS2) (GL295289) is a deflated site discovered some 1.5 km northwest of GAS1, on the right terrace of a small wadi (fig. 1: GAS2), where one circular stone structure (cairn?) was also recorded.

The site yielded a rich flint assemblage, including 49 complete, unretouched artefacts, which were measured to develop the length-width scattergram of fig. 4: GAS2. The assemblage is composed of six hypermicroflakelet polyhedrical and prismatic cores with single, opposite or adjacent platforms (fig. 11, nn. 1-6); two short end scarpers, one of which on a flakelet with complementary semiabrupt, deep, direct retouch along the two sides (fig. 11, nn. 7) and one on a microflakelet (fig. 11, n. 8); one nosed end scraper with complementary simple, deep, direct retouch along the right side (fig. 11, n. 9); one carinated point obtained with abrupt, deep retouch (fig. 11, n. 10); one side scraper on a flakelet with semiabrupt, deep, alternate retouch (fig. 11, n. 11); one side scraper with simple, marginal, partial, direct retouch along both sides (fig. 13, n. 12) and one typical chisel on a microflakelet of type 1 (fig. 11, n. 13).

11) Ash Shāb 3.

The site of Ash Shab 3 (GAS3)



Fig. 7: Chipped stone assemblage from Fins 1 (FINS1) (2:3) (drawings by G. Almerigogna).



ple, marginal direct or inverse retouch on one or both sides (fig. 7, nn. 1-5 and 7), one proximal sample with simple, deep, direct retouch on the right and marginal, direct on the left side (fig. 7, n. 6), three with semiabrupt, deep, direct retouch on the right or left side (fig. 7, nn. 8 and 9) and one medial fragment of narrow microbladelet with abrupt, marginal, direct, continuous retouch on the right and abrupt, marginal, direct, partial retouch on the left side (fig. 7, n. 10); one carinated point on a thick flakelet obtained with abrupt, deep, direct, partial retouch on both sides (fig. 7, n. 11); 17 side scrapers, three of which are on microflakelets and fourteen on flakelets. They include one marginal flakelet specimen with simple, marginal, direct, partial retouch on the left side (fig. 7, n. 18); sixteen deep examples, eleven of which are lateral: four with simple, deep, direct retouch on the right side, four with simple, deep, direct retouch on the left side (fig. 7, nn. 12, 13 and 16), three have a simple, deep, direct, bilateral retouch (fig. 7, nn. 14, 15 and 17); five are transversal with simple, deep, direct retouch at the distal edge (fig. 7, nn. 19-21); 32 denticulated scrapers, two of which are on bladelets, six on microflakelets, the remaining on flakelets; among them are three single notches (fig. 7, nn. 22-24), one double, opposite notch, and a great variety of denticulated scrapers (fig. 7, nn. 25-47), a few of which obtained with sommaire, bilateral, bifacial retouch (fig. 7, nn. 29-31), while a few other specimens are denticulated end scrapers (fig. 7, nn. 38, 41, 42 and 46).

5) Fins 2.

FINS2 (GL264383) is a flint scatter discovered on the deflated, gravely coastal terrace covered with a very sparse vegetation that faces the ocean, on the left side of a wadi mouth, some 250 m north of FINS1 (fig. 1: FINS2). The site consists of a few concentrations of artefacts of the same type as those of FINS1.

The chipped stone assemblage includes 2 cores and 5 instruments. The cores are: one sommaire on a corticated pebble (fig. 8, n. 1) and one prismatic with hypermicroflakelet detachments from one simple platform (fig. 8, n. 2). The instruments are represented by one short end scraper on a microflakelet (fig. 8, n. 3); 2 abrupt-retouched microflakelets one of which with marginal, direct, proximal, transversal retouch (fig. 8, n. 4) and one with marginal, direct, lateral retouch on the right side (fig. 8, n. 5); one bifacial tool on a flakelet with sommaire, bilateral retouch (fig. 8, n. 6) and one side scraper with simple, deep, inverse retouch along the right side (fig. 8, n. 7).

6) Fins 3.

FINS3 (GL254401) is located on the left terrace of the wadi (fig. 1: FINS3), some 3 km north of the village of Fins and 2 km south of Ra's ash Shajar. It yielded a few tools chipped from the same type of flint, among which are some chisels of the same type 2 of that of fig. 8, n. 8.

7) Fins 4.

FINS4 (GL258390) is located at the western edge of the terrace that overlooks the gravel plain, some 300 m from the ocean (fig. 1: FINS4) and some 2 km north of the village of Fins. It consists of a few unretouched flint artefacts and one long, straight perforator obtained with abrupt, deep, direct, bilateral retouch (fig. 8, n. 9).

8) Ra's Makallah 1.

The small flint scatter of Ra's Makallah 1 (MKL1) (GL282338) is located on a small, flat promontory, at the northern edge of Makallah Wabar (fig. 5, bottom). This site produced only a small number of unretouched,



Fig. 6: Chipped stone assemblage from Fins 1 (FINS1) (2:3) (drawings by G. Almerigogna).

0 3







Fig. 5: The site of Fins 1 (FINS1) from the south (top) and the headland of Ra's Makallāh (MKL1) (bottom) (photographs by P. Biagi).



tween two small wadis (fig. 1: Fins1; fig. 5, top). The deflated gravely surface of the site has a very sparse vegetation cover. A great quantity of flint artefacts is scattered over an area of some 30x30 metres. Few decoloured, marine shell fragments were also recorded.

The flint assemblage from this site is chipped from small pebbles of flint of the same variety of those of the Bimmah sites. It is one of the richest chipped stone assemblages of the region. It consists of 14 cores, 109 instruments and 298 complete, unretouched artefacts that were measured to develop the length-width scattergram of fig. 6: FINS1. The results show that the industry is mainly of normolithic dimension (215: 72%), while the macroliths represent (62) 21%, the microlithis (18) 7%, and the hypermicroliths only (3) 1% of the total assemblage. It is mainly chipped from flakes (147: 49.5%), followed by blade-like flakes (79: 26.5%), wide flakes (49: 16.5%), blades (14: 4.5%) and very wide flakes (9: 3.0%). The cores are represented by 6 subconical, 4 prismatic and 4 polyhedrical samples.

The subconical cores have bladelet or microbladelet detachments with flat (fig. 6, nn. 1 and 2) or prepared, dihedral platforms (fig. 6, nn. 3-5); the prismatic specimens have microflakelet detachments from prepared (fig. 6, nn. 6 and 8) or flat platforms (fig. 6, nn. 7 and 9); the polyhedrical types have micro and hypermicroflakelet detachments from prepared platforms (fig. 6, nn. 10-12). The instruments include 7 end scrapers, two of which are long, the first on a bladelet with complementary simple, deep, direct retouch along the right side (fig. 6, n. 13), the second on a microbladelet (fig. 6, n. 14); three are short, one on a bladelet (fig. 6, n. 15) and two on microbladelets (fig. 6, nn. 16 and 17); and two are ogival, one on a bladelet (fig. 6, n. 18) and one on a flakelet with complementary semiabrupt, marginal, direct retouch on the left side (fig. 6, n. 19); 5 truncations, three of which are normal, straight, one on a microbladelet with abrupt, deep, inverse retouch (fig. 6, n. 20), one on a microbladelet with abrupt, marginal, direct, concave retouch (fig. 6, n. 21), one sommaire on a microflakelet (fig. 6, n. 22); one is normal, oblique on a microflakelet with abrupt, deep, direct retouch (fig. 6, n. 23); and one is convex on a bladelet with abrupt, deep, direct retouch (fig. 6, n. 24); 22 perforators, eighteen of which are straight and four curved.

The straight specimens include thirteen bladelet and five flakelet samples. They are often obtained with abrupt, deep, direct, continuous (fig. 6, nn. 25, 26, 29, 31 and 32) or distal retouch (fig. 6, nn. 28-30, 34, 35, 37, 38, 40 and 41); one has an abrupt, deep, mixed retouch along the right side (fig. 6, n. 27), one an abrupt, deep, inverse retouch on the right and direct on the left side (fig. 6, n. 33), one proximal specimen has an abrupt, marginal, inverse retouch on both sides (fig. 6, n. 36), one an abrupt, deep, direct, distal retouch on the right side and an abrupt, marginal, inverse retouch on the left side (fig. 6, n. 39); the four curved types are represented by two right and two left specimens: the right ones, on bladelets, are both obtained with a normal, straight, direct truncation adjacent to an abrupt, marginal, inverse retouch (fig. 6, nn. 42 and 45); the left ones, both on bladelets, the first with an abrupt, marginal, direct, distal retouch (fig. 6, n. 43), the second with an abrupt, direct, deep retouch with a complementary abrupt, marginal, inverse retouch on the medial part of the right side (fig. 6, n. 44); one probable trapezoidal geometric tool of scalene type is obtained with one straight and one oblique truncations with abrupt, deep, direct retouch (fig. 6, n. 46); 18 retouched bladelets, 13 with sim-



FINS1 (298)

GAS3 (116)

BMH2 (30)

GAS2 (49)

GAS6 (39)

QLT3 (42)

Fig. 4: Length-width scattergrams of the complete, unretouched artefacts from Bimmah 2 (BMH2), Fins 1 (FINS1), Ash Shāb 2 (GAS2), Ash Shāb 3 (GAS3), Ash Shāb 6 (GAS6) and Qalhāt 3 (QLT3). Microliths 0-4, normoliths 4-6, macroliths >6 (drawings by P. Biagi).



Fig. 3: Chipped stone assemblages from Bimmah 1 (BMH1) (1-5) and Bimmah 2 (BMH2) (6-15) (2:3) (drawings by G. Almerigogna and G. Bombonato).

length-width scattergram of fig. 4: BMH2; one hypermicroflakelet prismatic core with two adjacent platforms (fig. 3, n. 6) and 12 instruments among which are: one straight, proximal, truncation on a bladelet with abrupt, deep, direct retouch (fig. 3, n. 7); 2 chisels of type 2.on thick flakelets (fig. 3, nn. 8 and 9); one denticulated point on a thick flakelet obtained with sommaire, deep, direct retouch (fig. 3, n. 10); 3 perforators, one of which is on a flakelet and two on microflakelets, obtained with sommaire, deep, direct, convergent, retouch (fig. 3, n. 11); 2 thick side scrapers, one on a flakelet and one on a flake obtained with abrupt, deep, direct retouch on the right (fig. 3, n. 12) or on the left (fig. 3, n. 13) side; one thick point on a corticated flakelet obtained with abrupt, deep, bilateral retouch (fig. 3, n. 14) and the medium part of one thick, denticulated blade with simple, deep, direct retouch along the right side (fig. 3, n. 15).

4) Fins 1.

The site of FINS1 (GL265381) is located some one km north of the synonymous village, on the coastal terrace that faces the ocean, be-







Fig. 2: The shell-midden of Dibab 1 (DB1) from the south (top) and the site of Bimmah 1 (BMH1) (bottom) (photographs by P. Biagi).



wadi courses (fig. 1: BMH1; fig. 2, bottom). Its sandy gravely, deflated surface yielded only a few concentrations of flint artefacts, 2 net-sinkers obtained from beach pebbles, with two chipped opposite, bifacial notches along the sides, and a few discolored marine shells.

The chipped stone assemblage, chipped from small nodules of local flint (Ibrahim and ElMahi, 2000: 126) of dark yellowish brown (10 YR4/4) and dark grey (2.5 Y4/1)[(2)] colour, sometimes with thermoclastic and concassage detachments, includes one short end scraper on a microflakelet[(3)] with simple, deep, direct, denticulated retouch (fig. 3, n. 1); one nosed end scraper on a flakelet obtained with simple, deep, direct retouch (fig. 3, n. 2); one corticated flakelet with simple, deep, sommaire retouch (fig. 3, n. 3), one chisel on a thick flakelet, of type 1[(4)] (fig. 3, n. 4) and one denticulated side scraper on a bladelet-like flakelet obtained with simple, deep, direct retouch on the left side (fig. 3, n. 5).

3) Bimmah 2.

Bimmah 2 (BMH2) (GL203435) is a deflated site, very rich in flint artefacts, among which were a few copper pieces, collected from the surface in the same area where a black (organogenic) deposit and a few circular stone structures were noticed. In November 1988 the site was in danger because of the development of the neighbouring village (fig. 1: BMH2).

The flint assemblage, obtained from local flint nodules of the same variety of those of BMH1, comprises 30 complete, unretouched artefacts, which were measured to develop the

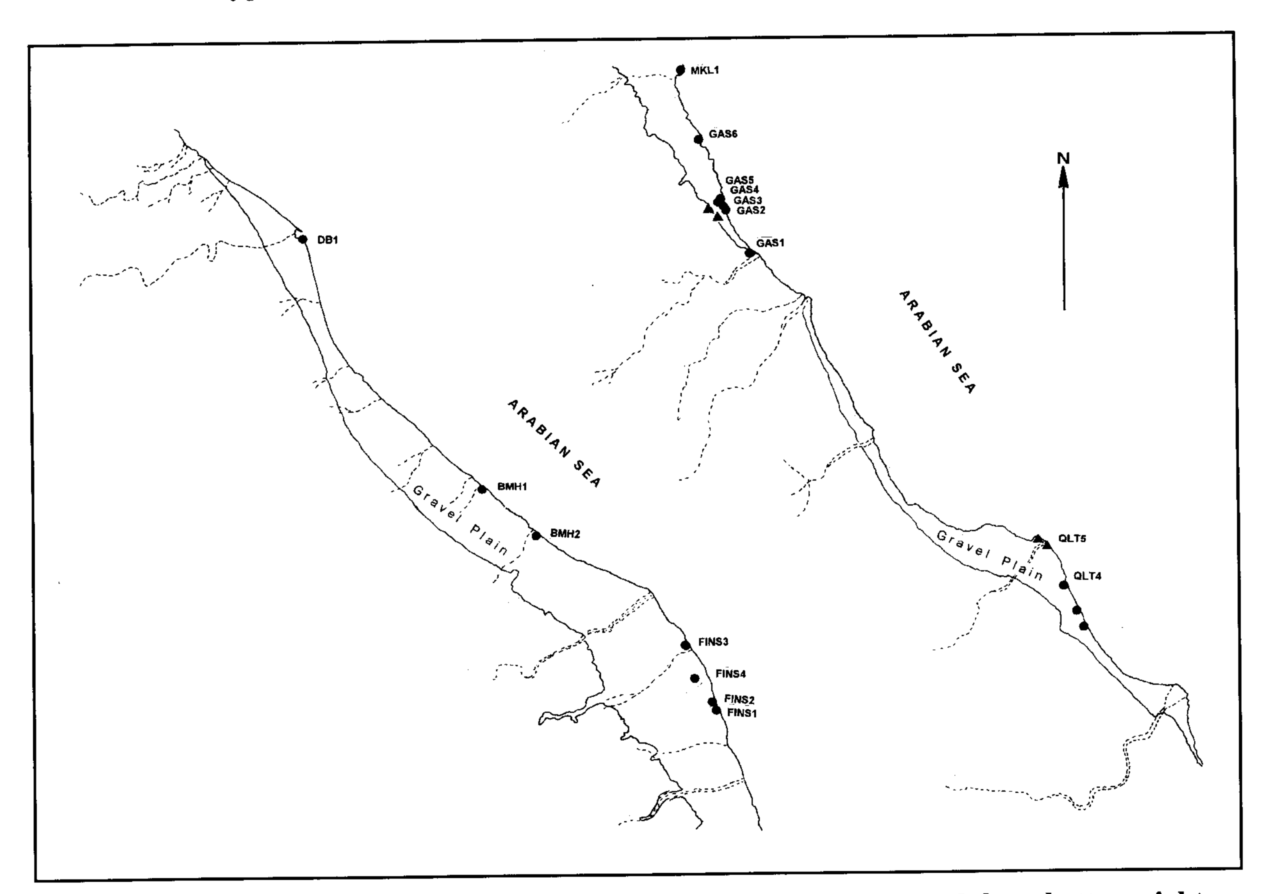


Fig. 1: Distribution of the prehistoric sites mentioned in the text, from top left, to bottom right. Shell middens and flint scatters (dots) and cairns (triangles) (drawn by P. Biagi).

Surveys Along the Oman Coast: A Review of the Prehistoric Sites Discovered Between Dibab and Qalhāt

Paolo Biagi

Abstract. *The surveys carried out by the Italian Archaeological Mission to the Sultanate of Oman in 1985-1988, led to the discovery of many prehistoric sites, along the coast between Dibab, to the north, and Qalhāt, to the south. Among these are shell-middens, flint scatters, stone structures and groups of cairns. The author describes the chipped stone assemblages collected from these sites, some of which are of great importance for a better understanding of the Early Holocene prehistory of the coast of Oman.*

Preface

This paper illustrates the results of the archaeological surveys carried out by the Italian Archaeological Expedition to the Sultanate of Oman from 1985 to 1988, along the coastal strip between Dibab and Qalhāt. Its main goal is to integrate the data already published by Biagi (1988) and Ibrahim and ElMahi (2000) on the prehistory of this region, and to provide the first detailed description of the chipped stone assemblages collected from both surface scatters and shell-midden sites.

The sites are described from north to south, according to their reference number and UTM geographic coordinates (fig. 1), as already reported by Biagi (1988: 286).Most of them have been visited several times, with the exception of those located between Tiwi and Qalhāt, which were surveyed only in November 1988. The coastline between Tiwi and Wadi Haidha did not yield any evidence of archaeological sites, most probably because of the presence of thick, alluvial, gravel deposits that characterise the area, which were formed by the wadis that flow from Jabal Bani .

The archaeological sites

1) Dibab 1.

The shell-midden of Dibab 1 (DB1) (GL108541) is located along the southern shore of the bay, at the right mouth of Wadi al Arabiyin, east of the village bearing the same name (fig. 1: DB1; fig. 2, top). It lies on a conglomerate promontory, covered with a very sparse vegetation, some 30 m long and 20 wide, which probably originated from an underwater coral barrier. Its archaeological deposit is some 50 cm thick. The finds are scattered all over the deflated, gravelly surface of the midden. Among these are flint artefacts, potsherds, pierced Columbella beads and copper fragments, as well as Anadara Uropigimelana marine shells, a sample of which has been radiocarbon-dated to 5270±60 BP (Bln-3647/I) and 5420±60 BP (Bln-3647/II)[1] (Biagi, 1994: 23).

The chipped stone assemblage, obtained from flint of brown, rarely light grey colour, and quartzite comprises some characteristic Ra's-al-Hamra-Facies types (Ürpmann, 1992), among which are chisels, one straight point and several denticulated tools, which have already been published by Biagi (1988: 273).

2) Bimmah 1.

The shell-midden of Bimmah 1 (BMH1) (GL168457) is situated on a terrace, covered with a sparse vegetation of Rhus shrubs, that faces the ocean, and is delimited by two small

Issue No. 10 July 2004
ISSN: 1319-8947 (pp. 29-50)



the Geological Survey of Egypt, No. 57. Cairo, Geological Survey of Egypt.

Race, G. J. 1968. "Identification of Iron Pigment in Ancient Nubian Bone". In F. Wendorf (ed), **The Prehistory of Nubia**, Volume 2, p. 995. Dallas, Fort Burgwin Research Center and Southern Methodist University Press. Dallas. Pp. 954-995.

Ross, M. 1983. "Political decision Making and Conflict: Additional Cross Cultural Codes and Scales". **Ethnology** 22: 169-192.

Saxe, A. A. 1966. Social Dimensions of Mortuary Practices in a Mesolithic Population from Wadi Halfa, Sudan. Paper prepared for the Annual Meeting of the American Anthropological Association.

Schild, R. and F. Wendorf 1986. The Geological Setting. In F. Wendorf and R. Schild (assemb.) and A. E. Close (ed), **The Prehistory of Wadi Kubbaniya. Volume 1, The Wadi Kubbaniya Skeleton: A Late Paleolithic Burial from Southern Egypt**, pp. 7-32. Dallas, Southern Methodist University Press.

1989. The Late Pleistocene Nile in Wadi Kubbaniya. In Wendorf, F. and R. Schild (assemb.) and A. E. Close (ed), **The Prehistory of Wadi Kubbaniya. Volume 2. Stratigraphy, Paleoeconomy, and Environment**, pp. 15-100 Dallas, Southern Methodist University Press. Dallas.

Shiner, J. L. 1968. "The Cataract Tradition'. In: F. Wendorf (ed), **The Prehistory of Nubia**, pp. 535-629. Dallas, Fort Burgwin Research Center and Southern Methodist University Press.

Street-Perrott, F. A. and R. A. Roberts 1983. "Fluctuations in Closed Basin lakes as an Indicator of Past Atmospheric Circulation Patterns". In: F. A. Street-Perrott , M. Beran and R. D. Ratcliffe (eds), **Variations in the Global Water Budget**, pp. 331-345. Dodrcht, Reidel.

Vermeersch, P. M. 2000. **Egyptian Prehistory Monographs 2**. Leuven University Press. Leuven.

Wendorf, F. (ed) 1968. **The Prehistory of Nubia, Volumes 1 and 2**. F. Fort Burgwin Research Center and Southern Methodist University Press. Dallas.

Wendorf F. 1968a. "Site 117: A Nubian Final Paleolithic graveyard near Jebel Sahaba, Sudan". In: F. Wendorf (ed), **The Prehistory of Nubia**, Volume 2, pp. 954-995. Dallas, Fort Burgwin Research Center and Southern Methodist University Press. Dallas. Pp. 954-995.

----------1968b. "Late Paleolithic Sites in Egyptian Nubia". In: F. Wendorf (ed.), **The Prehistory of Nubia**, Volume 2, pp. 791-953. Dallas, Fort Burgwin Research Center and Southern Methodist University Press.

Wendorf, F. and R. Schild 1976. **Prehistory of the Nile Valley**. Academic Press. New York.
-----------1989. "Summary and Synthesis". In F. Wendorf and R. Schild (assemb.) and A. E. Close (ed), **The Prehistory of Wadi Kubbaniya. Volume 3: Late Paleolithic Archaeology**, pp. 768-824. Dallas, Southern Methodist University Press.

Wendorf, F, R. Schild, A. E. Close and Associates 1993. **Egypt During the Last Interglacial. The Middle Paleolithic of Bir Tarfawi and Bir Sahara East**. New York, Plenum Press.

Wendorf, F. and R. Schild (assemblers), and A. E. Close (ed) 1986. **The Prehistory of Wadi Kubbaniya. Volume 1, The Wadi Kubbaniya Skeleton: A Late Paleolithic Burial from Southern Egypt**. Dallas, Southern Methodist University Press.

Wendorf, F., R. Schild (assemblers) and A. E. Close (editor) 1989. **The Prehistory of Wadi Kubbaniya. Volume 3: Late Paleolithic Archaeology**. Dallas, Southern Methodist University Press.

Wendorf, F., R. Schild, P. Baker, a. Gautier, L. Longo, and A. Mohamed 1997. **A Late Paleolithic Kill-Butchery-Camp in Upper Egypt**. Dallas, Department of Anthropology, Institute for the Study of Earth and Man, Southern Methodist University, and Warsaw, Institute of Archaeology and Ethnology, Polish Academy of Sciences.

Wilson, D. J. 1987. Reconstructing Patterns of Early Warfare in the Lower Santa Valley: New Data on the Role of Conflict in the Origins of Complex North-Coast Society. In . J. Hass , T. Pozorski and S. Pozorski (eds). **The Origins and Development of the Andean State**, pp. 56-69. Cambridge, Cambridge University Press.

ملخص: إن أقدم الشواهد المعروفة على حالة هذه الحرب المستمرة والمنظمة، أتت من مقبرة تعود إلى العصر الحجري المتأخر، تقع على بُعد ثلاثة كيلومترات شمالي مدينة وادي حلفا القديمة، في شمال السودان. احتوت المقبرة، التي تقبع الآن في أعماق بحيرة ناصر، ٥٨ قبراً لرجال ونساء وأطفال، وقد قضى نصف هذا العدد نحبهم نتيجة للعنف. وقد حدّد القياس الإشعاعي الكربوني الوحيد، الذي خضع له عظم بشري، الزمان بحوالي ١٣,٧٤٠ عاماً قبل الوقت الراهن (قياس غير مدقق). وتستكشف الورقة أسباب هذه الحرب الأولى، لتخلص إلى أن أسبابها تعود إلى عاملين أساسيين، هما: البيئة الفريدة للعصر البلايستوسيني المتأخر لوادي النيل والصحراء المتاخمة؛ ثم احتمال ظهور العُصب الاجتماعية، الأكبر مما تحتمله الأماكن المأهولة؛ فكانت تتنافس على المصادر المحدودة.

References

Anderson, J. E. 1968. Late Paleolithic Skeletal Remains from Nubia. In: F. Wendorf (ed) **The Prehistory of Nubia,** Volume 2, pp. 996-1040. Dallas, Fort Burgwin Research Center and Southern Methodist University Press.

Angel, J. L. and J. O. Kelley 1986. Description and Comparison of the Skeleton. In: F. Wendorf and R. Schild (assemb.) and A. E. Close (ed), **The Prehistory of Wadi Kubbaniya.** Volume 1, **The Wadi Kubbaniya Skeleton: A Late Paleolithic Burial from Southern Egypt**, pp. 53-70. Dallas, Southern Methodist University Press.

Armelagos, G. J., G. H. Ewing, D. L. Greene and K. K. Greene 1965. "Report of the Physical Anthropology Section University of Colorado Nubian Expedition". **Kush** XIII: 24-27.

Banks, K. M. 1980. "Report on Site E-78-10". In: **Loaves and Fishes: The Prehistory of Wadi Kubbaniya**, assembled by F. Wendorf and R. Schild, edited by A. E. Close. Department of Anthropology, Institute for the Study of Earth and Man, Southern Methodist University. Dallas. Pp. 217-228.

Carneiro, R. L. 1970. "A Theory on the Origin of the State". **Science** 169: 733-738.

Chagnon, N. A. 1997. **Yanomamo**. Fifth Edition. Holt, Rinehart and Wilson. Orlando.

Flannery, K. V. and J. Marcus 2003. "The Origin of War: New 14C dates from Ancient Mexico". **Proceedings of the National Academy of Sciences** 100: 11801-11805.

Gillespie, R., F. A. Street-Perrott and R. Switsur 1980. "Post-Glacial Arid Episodes in Ethiopia have Implications for Climate Prediction". **Nature** 306: 680-683.

Hassan, F. A. 1974. "The Archaeology of the Dishna Plain, Egypt: A Study of a Late Paleolithic Settlement". **Papers of the Geological Survey of Egypt**, No. 59. Geological Survey of Egypt. Cairo.

Heider, K. 1991. **Grand Valley Dani, Peaceful Warriors**. Second Edition. Holt, Rinehart and Winston. Orlando.

Irish, J. D. and C. G. Turner II 1990. "West African Dental Affinity of Late Pleistocene Nubians Peopling of the Eurafrican-South Asian Triangle II". **Homo** 41.1: 42-53.

Keeley, L. H. 1996. **War Before Civilization**. Oxford, Oxford University Press.

Kelly, R. C. 2000. **Warless Societies and the Origins of War**. University of Michigan Press. Ann Arbor.

Knauft, B. 1987. "Reconsidering Violence in Simple Societies". **Current Anthropology** 28: 457-500.

Kutzbach, J. E. and F. A. Street-Perrott 1985. "Milankovitch Forcing of Fluctuations in the Level of Tropical Lakes from 18 to 0 kyr B.P.", **Nature** 317; 130-134.

Lubell, D. 1974. The Fakhurian, A Late Paleolithic Industry from Upper Egypt. **Papers of the Geological Survey of Egypt**, No. 58. Cairo, Geological Survey of Egypt.

Otterbein, K. 1989. **The Evolution of War: A Cross-Cultural Survey**. 3RD Edition. NewHaven, HRAF Press.

Phillips, J. L. 1973. "Two Final Paleolithic Sites in the Nile Valley and Their External Relations". **Papers of**



three. We infer that the large graveyards indicate the emergence of social units or polities that were composed of several residential groups. We might call these "tribelets," each of which had their own graveyard where they buried their dead. Social units of this type tend to become very competitive with each other, particularly during periods of shortage or stress. Thus it is entirely possible that Jebel Sahaba represents warfare between two or more Qadan tribelets. This would explain why both the obvious weapon artifacts and those other pieces, such as cores and endscrapers thought to have been accidentally associated with the skeletons, were Qadan types.

What were the causes of this warfare? We favor a materialist explanation, based on a specific set of causes that in many ways was unique to the Nile Valley during the Late and Final Pleistocene. The resources available to the Late Paleolithic groups in the Nile Valley were sharply limited in its availability, were highly seasonal, and at least for the marshland tubers, required extensive preparation. For most of its length between the Batn el Hajar in northern Sudan and the Qena Bend in Upper Egypt, the river flowed through a narrow canyon with high, near vertical cliffs on both sides, and a very limited floodplain. These canyon areas were not very favorable for fishing or the harvest of marshland plants, and, not surprisingly, for most of this area archaeological sites are rare. The few favorable localities were those where the canyon was broken by the then dry drainages that entered the Valley from either the east or west sides, such as the Khor Musa at Wadi Halfa, Wadi Tushka and Wadi Kubbaniya in Egyptian Nubia, and Kom Umbo, Idfu, Esna, and Wadi Qena in Upper Egypt. Numerous Late Paleolithic sites containing abundant fish bones and grinding stones for crushing the tubers occur in all of these reentrants. If people were going to live in the Valley, they would have to spend most of their time in these areas where the floodplain was wider.

Although there are no other well preserved skeletal remains available from the Nile Valley that relate to the period between the Kubbaniya and Sahaba burials, there is strong evidence that the hyperarid conditions continued unbroken in this part of Africa from well before the period of the Kubbaniya burial through the interval when the Sahaba graveyard was in use. Furthermore, the presence of diverse entities throughout this entire period is well documented. It seems reasonable to infer that it was the combination of these two factors that made warfare inevitable for both the people at Kubbaniya and those at Jebel Sahaba. Thus, during all of the Late Paleolithic, and perhaps before, those living in this area faced the same social setting and the same environmental limitations as those confronted by the people who used the graveyard at Jebel Sahaba. One should not be surprised, therefore, if evidence of warfare and conflict are found when other Late Paleolithic skeletal remains are discovered in this area.

Fred Wendorf: Department of Anthropology - Southern Methodist University - Dallas, TX 75275 USA - e-mail: fwendorf@mail.smu.edu
Romuald Schild : Institute of Archaeology and Ethnology- Polish academy of Sciences - Al. Solidarnosci 105 - 00-140 Warsaw, Poland.
e-mail: rschild@archeolog.iaepan.edu.pl



societies (Keeley 1996: 3-24). Several studies of the ethnographic literature indicates that there is a continuum of violence that ranges from carefully orchestrated battles designed to result in minimal injuries or deaths, to raids by small groups to gain wealth or women, to full-scale battles with the goal of exterminating or subjugating a competing group (Heider 1991; Chagnon 1997; Flannery and Marcus 2003). To some, any violence between two social entities is warfare (Wilson 1987). Others are more restricted in their identification of what constitutes warfare. Rather than add to that discussion, for our purposes here warfare is defined as armed conflict between societies with the goal of either exterminating the enemy group, driving them away, or subjugating them and acquiring their resources. In this definition, warfare differs from raids and killing of an individual in a conflict that involves only one or two people, or at most a very small sub-unit of a group.

The burials at Jebel Sahaba with two group burials of four, and in one instance possibly with eight individuals interred at the same time and with multiple wounds, suggest an organized conflict that was designed to inflict maximum mortal causalities on an opposing social unit. In addition, if the Sahaba graveyard was not restricted to those who died violently, then the frequency of violent deaths among all age groups and both sexes were so high that the survival of the group was seriously in doubt. This clearly represents vicious, sustained, long-term warfare, as defined above.

The evidence from Wadi Kubbaniya is not as persuasive as that from Jebel Sahaba. It is clear that there was conflict at Kubbaniya, that it continued for some period, and that the goal was to kill the enemy. What is missing is any evidence that it involved more than a small group, or even only another individual. It could have been warfare, but the evidence is weak.

The sequence of injuries to the Kubbaniya skeleton suggests either that this was a very disagreeable individual who kept picking the wrong enemies, or, more likely, as at Sahaba, that this was also a period of sustained, even continuous conflict at Kubbaniya. Unlike Sahaba, where there were two very different entities in the Halfa area at about that same time, the Fakhurian is the only entity known to be present at Kubbaniya at the time of the burial, assuming the age estimate is correct. If it was a few thousand years later, however, then the most recent of the Fakhurian sites, according to the radiocarbon dates, may have overlapped with the earliest Kubbaniyan, the next later entity recorded in the Wadi. For the period immediately prior to the Fakhurian, there is no information from Wadi Kubbaniya of any other entity being in the area. That does not say they were not present, only that no sites were found.

Although the simultaneous presence of two different social entities provides an obvious setting for friction, conflict does not require that the combatants be from units with different cultural backgrounds. With a population at or near the maximum that can be supported by the available resources and technology, any decline in those resources will result in tension and probably conflict.

There is still another possible explanation for the conflict evident at Jebel Sahaba. As was noted earlier, several large graveyards attributed to the Qadan entity are known, but prior to the Qadan the known burials are rare, but more important, they consist of single individuals or a group of no more than



niya.

The Cultural Setting. The only area in the Nile Valley for which there are detailed studies of the Late Paleolithic is from the Second Cataract on the south to the Qena Bend on the north. Within this stretch of the River numerous archaeological entities have been identified and defined for the interval between around 23,000 and 13,000 calibrated radiocarbon years ago. While some might challenge whether all of these entities represent different social groups, there is, nevertheless, strong evidence to support that conclusion. All of these entities occur within limited time spans, they are found in restricted geographic areas, they are known at more than one site, they are not special activity localities, but living sites, and each entity is distinguished from the others by a distinctive set of lithic tools, and in some instances, by a different technology. It seems likely that each entity reflects a unique lifeway, and represents a group with a distinctive cultural tradition. It is also interesting that there is almost no evidence to suggest a long developmental sequence from one entity into another. The tools that distinguish one entity are rarely found in sites of a later complex.

This plethora of entities, often referred to as "industries," comes as a surprise to those familiar with the archaeology of most other areas, such as Europe or Southwest Asia, where long continuity is the norm in the Late Paleolithic. In those areas cultural developments often can be traced through an extended period of time and over a large area. Not so in the Late Paleolithic of the Nile Valley. Whether it is the Second Cataract/Ballana/Tushka areas on the south (Wendorf 1968), Wadi Kubbaniya in the center (Wendorf et al. 1989), or Isna/Qena/Dishna to the north (Phillips 1973; Lubell 1974; Wendorf and Schild 1976; Hassan 1974; Vermeersch 2000), the story is the same: within a period of 9000 to 10,000 years, beginning around 22,000 - 23,000 years ago, each area was occupied by entities representing social units that had very different cultural traditions from those in adjacent areas.

For example, and without going into the details of the typology and technology, the lithic assemblages at Wadi Kubbaniya during this interval represent seven very different entities. The sequence begins with the Fakhurian as the oldest, then the Kubbaniyan, followed by the Ballanan-Silsilian, the Afian, the Sebilian, the Isnan, and the Qadan. Some of these may have partially overlapping time ranges, as indicated by their radiocarbon dates (Fakhurian and Kubbaniyan; Ballanan and Afian), or have both closely similar dates and stratigraphic positions (Sebilian, Isnan and Qadan). While all of these occurred at Kubbaniya, some of them are known mostly to the south (Qadan), while others are found mostly to the north (Fakhurian and Isnan). In this setting, as elsewhere along the Nubian Nile in Egypt and Sudan, we find different entities with overlapping distributions and time ranges occupying the most productive localities in an area that otherwise had very limited resources.

Was it Warfare?

The question of what is warfare and how to distinguish it from other forms of violence, such as murder and raiding, has been discussed in many books and articles but never really resolved (Ross 1983; Knauft 1987; Otterbein 1989; Keeley 1996; Kelly 2000). It is clear from modern ethnographic studies that the idea of the peaceful, noble savage is a myth. Conflict is a near universal phenomenon among all social groups, except for a few of the smallest and most isolated



Figure 16. Map of the Nile Valley north of Aswan, showing location of Wadi Kubbaniya.

ments, however, even the floodplain in Nubia had a limited carrying capacity, as is indicated by the paucity of animal species present, the kinds of food that were eaten by the Paleolithic people, and the concentration of their sites in a few favorable localities.

Details of the food economy of some of the groups who lived in this area are known in considerable detail, thanks to the preservation at the sites excavated in Wadi Kubbaniya (Hillman et al. 1989). The major game animals were wild cattle, hartebeest, and gazelle, and occasionally, hippo. Crowded to the edge of the floodplain by the rising water, the cattle, hartebeest, and gazelle were heavily hunted during the seasonal flood (Wendorf et al. 1997). For the rest of the year they were occasionally taken, but there is no evidence that large animals were an important source of food at Kubbaniya.

In the embayment of Wadi Kubbaniya fishing was a major economic activity, particularly during the spawn that occurred in the early phase of the flood (Gautier and Van Neer 1989). Fishing was also important at the cutoff pools during and immediately after the retreat of the flood. During both periods fish were taken in large numbers, some had their heads removed and the remainder of the fish taken elsewhere, and some appear to have been smoked for later consumption. Good fishing areas, however, were limited to embayments, where the spawning fish would congregate, leave their eggs, and later the hatchlings could feed on the then submerged vegetation of the floodplain.

In the late fall, after the floodplain fishing was over, the Kubbaniya people turned to wetland tubers as the major food resource. These tubers, however, required considerable effort to collect and process for human consumption. Nut grass tubers grew abundantly on the floodplain flats, and typha occurred in the numerous ponds after the flood. Both plants were collected in large quantities, and when mature both also had to be processed before they could be eaten. This consisted of roasting to remove the toxins, and grinding to break the fibers. The tubers, however, were abundant in only a few localities, and today the numerous grinding stones in most of the sites that occur there identify these areas.

In the fall and winter they also took large numbers of ducks and geese. Near the end of winter and through the spring, however, food resources must have been very limited. The major sources for food at that time were limited to some fishing in the main channel, and collecting dom palm nuts and shellfish, neither of which were very abundant or rich sources of energy.

It is suggested that the inhospitable deserts that sharply bounded the Valley on both the east and west sides were a contributing factor in the emergence in warfare during the Late Paleolithic along the Nile. Because of the deserts, the people were sharply circumscribed on both the east and west sides of the floodplain, and by their neighbors both upstream and down. Food was abundant in the embayments during the summer, fall and early winter, and during these periods there is good evidence that groups sharing a similar lifeway congregated in these favored areas. From late winter until the onset of the summer flood, however, there was much less food, and during that period it seems likely that the groups dispersed to exploit whatever resources were available. There may have been serious competition for food, and this competition may have led to the conflict documented by the burials at Jebel Sahaba and Wadi Kubba-



if not longer. There was a healed parry fracture of the right ulna, and a more recent event represented by a small chip of stone embedded in the left humerus and partially healed. This, together with the evidence of prolonged if not continuous hostility at Jebel Sahaba, suggests that sustained conflict also may have existed at Wadi Kubbaniya several thousand years prior to that recorded at Jebel Sahaba. What were the factors that contributed to this conflict? Were they the same for both Kubbaniya and Sahaba?

Why Did the Conflict Occur?

We propose that two factors were the primary causes of the sustained conflict seen during the Late Paleolithic in the Nile Valley: a very restricted environment that confined the people in an area with limited resources; and packing of the area by a variety of cultural entities. Unable to move when other groups encroach, because of the deserts on both sides of the river, and the packing in the best areas by other groups both upstream and down, their only option was to fight.

The Environmental Setting. During Oxygen Isotope Stages 2, 3 and 4, from about 65,000 to 12,000 years ago, northeastern Africa was hyperarid. This included the Nile Valley and the adjacent deserts of northern Sudan and Egypt (Wendorf et al. 1993). The Eastern Sahara during this period appears to have been devoid of life, there is no evidence of vegetation, animals or people.

It was also drier in the headwaters area of the Nile, and many of the lakes in Central and East Africa contained little or no water (Gillespie, et al. 1980; Kutzbach and Street-Perrott 1985; Street-Perrott and Roberts 1983). The prolonged drought in East and Central Africa must have had a profound effect on the people living there. As a consequence, some groups might have moved to the Nile where permanent water was available, forcing those who were already there to move farther north, to be repeated again and again in a chain-like sequence moving downstream to Nubia in northern Sudan and southern Egypt.

With less rainfall, the Nile was much smaller, perhaps around 20 percent of today, and flowed as a braiding and aggrading stream rather than the massive river of today (Schild and Wendorf 1989; Wendorf and Schild 1989). It was also a period of colder temperatures, of glacial advance in the higher latitudes of Europe and North America, and in the mountains of East and Central Africa. Because of the colder temperatures, the tree line was lower, there was less vegetation, and more frost action than today. Despite the general aridity, there were seasonal rains, probably in the summer as today. As a consequence of the frost action and the limited plant cover, the runoff water from these seasonal rains carried a heavy sediment load, which was deposited downstream in Sudan and Egypt where the Valley was filled with silt, to an elevation of 30+ m (at Wadi Halfa) and 20+ m (at Aswan and Wadi Kubbaniya) above the modern floodplain.

During this long period of hyperarid climate, with lifeless deserts bounding this smaller Nile on both sides, the only place where people could live was in and along the Nile floodplain. Beyond the edge of the then floodplain there was only desert, lacking water and devoid of life. Not surprisingly, there are no traces of human settlement anywhere in the desert during this entire interval, although there are numerous sites on the floodplain that were occupied at this time. Despite the presence of numerous human settle-

ton found near the mouth of Wadi Kubbaniya, about 10 km north of Aswan, adds another dimension to our discussion of conflict and warfare among Late Paleolithic groups in the Nubian Nile Valley (Wendorf et al. 1986). When first seen, the skull and the lower limbs of the Kubbaniya skeleton were exposed on the surface, but the rest of the skeleton was embedded in a rock-hard, carbonate cemented block of sediment eroding from a high remnant of the Middle Paleolithic Valley Fill (Schild and Wendorf 1986). At an elevation of ca. 105 m asl, and some 15 m above the modern floodplain, the eroded remnant of these upper Middle Paleolithic silts record an interval of silt accumulation that is believed to have begun after the Last Interglacial, perhaps between 70,000 and 65,000 years ago, and ended between 50,000 and 40,000 years ago. Several late Middle Paleolithic sites of that age occur in these silts near the burial. The outline of a burial pit or trench was noted when the skeleton was first discovered, but largely because of the firmly cemented sediments in the pit, it was thought that the skeleton might be of Middle Paleolithic age. That idea was rejected, however, when during cleaning of the skeleton in the laboratory two lightly retouched opposed platform bladelets were discovered inside the abdominal cavity, against the lumbar vertebra.

It was concluded that the skeleton was resting in a pit that had been dug into the eroded top of the Middle Paleolithic silts, and that carbonate brought in by seasonal flooding during the early Late Paleolithic had cemented the sediments of the pit. There are no associated radiocarbon dates, but during the work at Wadi Kubbaniya, the Late Paleolithic sedimentary sequence in the Wadi was studied in minute detail, and dated with a large suite of radiocarbon measurements. This dated stratigraphy and the typology of the bladelets suggest that the burial occurred after 30,000 and before 20,000 years ago, and was probably between 24,000 and 22,000 calibrated radiocarbon years old (Schild and Wendorf 1986; Wendorf and Schild 1986: 73-74).

Apparently an isolated occurrence, there is no evidence for a nearby contemporary settlement, however, the area between the burial and the river had been so extensively eroded that any traces of such an occupation would have been destroyed. The skeleton was a strong, young adult male, between 20 and 25 years old, that had been placed in the pit, extended on its stomach, face down, with the head to the east and arms to the side. The position of the legs is not known, but the proximal portion of the right femur suggests that the legs were extended. A face-down extended position is not common among Late Paleolithic burials, but is not unknown. It was used on Burial 29 at Jebel Sahaba (although one leg of that burial was semi-flexed). The early Upper Paleolithic skeleton at Nazlet Khater was extended, but face up (Vermeersch et al. 1984: 283), as were also three of the Wadi Halfa skeletons (Saxe 1966: 6). At Jebel Sahaba the strongly preferred position was on the left side with head to the east.

Either of the two bladelets found in the abdominal cavity could have caused fatal hemorrhage. Both of the bladelets were on the left side, one between the ribs and the lumbar vertebra at the abdominal aorta, and the other near the left kidney and aorta (Angel and Kelley 1986: 62). Both bladelets had apparently entered the body from the back.

This individual had been in at least two other likely conflict situations, each separated from the others by at least several months,



placed on the right side; four were on their backs, one of which had the head to the northwest, facing southeast. One old adult male (Burial 29, Fig. 12) was on the stomach, head to the east, and face down. Nine burials had their heads to the southeast, and one head was to the northeast. There does not appear to be any correlation between burial position and age, sex or signs of trauma. Burial 29, the one on his stomach, had seven associated pieces. Two of the burials with the highest number of associated artifacts (Burials 21, a middle age male with 19 pieces, and 44, a young adult female with 21 pieces) were both placed like the majority, on left side, head to east, facing south. The burial with the next highest number of associated artifacts (Burial 31 with 17pieces), an old adult male, was placed on his back, head to the northwest, and facing southeast.

The fact that there are large graveyards is of interest, because all earlier (pre Qadan) burials in Nubia occur as an individual or a group of two or three skeletons. Since Qadan sites are not significantly larger than those of earlier entities, why then, did they start burying their dead in large graveyards? A reasonable explanation is that the shift to large burial areas reflects a change in organization toward a social unit larger than the residential band. If this is true, the Sahaba graveyard probably was used by several different residential groups. Furthermore, that only one of the three large graveyards had significant evidence of violence supports the possibility that all of the burials at Jebel Sahaba were individuals who died violently, and that the associated artifacts in the non-violent burials at Sahaba were missed during the excavations. If so, group survival was not threatened by the high frequency violent deaths, because the Sahaba skeletons were drawn from a population larger than that evident at the Sahaba graveyard.

If Sahaba was not a graveyard restricted to individuals who died violently, then the high incidence of conflict would undoubtedly represent an abnormal situation that no group could long endure. It seems likely that a mortality rate of this extent, involving both the children and productive females, would lead to the extinction of the group if continued for more than a few generations. Normal mortality rates for hunting and gathering groups range from 12 percent to 20 percent for adolescents, and from 35 to 70 percent for young adults (Saxe 1966).

There are several lines of evidence to indicate that the violent deaths at Jebel Sahaba did not occur in a single battle, but represented many conflicts over a considerable period of time. This is well illustrated by the stratigraphic positions of the burials, several of which were clearly disturbed by pits dug for the placement of later burials. Also, the disturbed articulation of the earlier burials indicates that enough time had passed for decay to occur before the older body was disturbed.

Additional evidence of sustained violence may be indicated by the healed or almost healed "parry" fractures of the ulna and/or radius on six burials (Nos. 8, 10, 20, 26, 29, 34; Fig. 13). While parry fractures can occur accidentally with a bad fall or during "stick fighting," in this context it seems more likely that they occurred while blocking a blow during a fight. Two of these (Burials 8 and 10) did not have associated artifacts. These suggest that conflict was not a rare event, but may have been a routine, perhaps continuous, part of life during the period the Sahaba graveyard was in use.

The Kubbaniya Skeleton

A very interesting, nearly complete skele-



Burial No.	Age	Sex	Comments
1	Unkn.	?	Fragments of skeleton, most removed by erosion
3	Unkn.	?	Only femur and humerus present
4	Middle	F	Central section removed by erosion
5	Middle	M	-----
7	Middle	F	-----
11	Unkn.	M	Disarticulated long bones only (bundle? or disturbed by Burials 13 and 14?)
16	Old	F	-----
18	Old	M	-----
19	Old	M	-----
22	Middle	F	-----
30	Unkn.	?	Disarticulated femurs and fibula, possibly disturbed by later group burial.
32	Unkn.	?	Disarticulated leg bones ongy, disturbed by Burial 26
36	Young	F	-----
39	Middle	M	-----
40	Young	M	-----
41	Young	M	-----
43	Unkn.	F	-----
46	Unkn.	?	Fragment of skull ongy
36	Unkn.	M	Position f hand suggests right wrist possibly broken
36	Unkn.	M	Artifacts found in fill, possibly associated
36	Unkn.	?	Only fragments of bone
36	Unkn.	F	Cranium only, probably belongs to Burial 107
36	Young	F	Cranium missing, probably Burial to 104 cranium

Table 4. Jebel Sahaba Graveyard: Adults Without Associated Artifacts or Other Evidence of Trauma.

Wadi Halfa, was a graveyard with 39 skeletons of probable Qadan association (Armelagos et al. 1965), and farther down stream at Tushka, north of Abu Simbel, was another graveyard with 19 Qadan burials (Wendorf 1968b). Except for one skeleton with an associated lithic artifact in the west bank Halfa graveyard, none of these show evidence of violence.

Most of the Sahaba burials were interred on the left side, head to the east, facing south, hands to the face, and knees flexed with heels to or near buttocks. There were, however, a variety of exceptions. One was





Figure 13. Healed "parry fracture" of left ulna, Burial 8 at Jebel Sahaba graveyard.

There appears to be no significant distinction between males, females and children in their exposure to violent death, evidently all members of the group were involved in conflict, not just the adult males (Table 1). The actual frequency of violent death among the burials in this graveyard is probably even higher, because eight of the burials with no associated artifacts (Nos. 1, 3, 4, 11, 30, 32, 46, and C-1) all consisted of a few disarticulated bones or a skullcap, and either had been disturbed by later graves, or were partial bundle/secondary burials (Table 4). If these fragmentary burials were removed from the adult totals, the frequency of skeletons with associated artifacts would approach or exceed 50 percent among both adult males and females. An even higher frequency for violent deaths would result if the totals were further adjusted to include those burials where no associated artifacts were found, but where there were cut marks on the upper part of a femur (Burials 6 and 15). In addition, several of the skeletons (Burials 8, 10, 20 and 43), only one of which (no. 20) had associated stone artifacts, displayed prominent dark areas that were identified as blood stains from old hemorrhages and were the result of the breakdown of hemoglobin (Race 1968).

While there is no way to determine if the Sahaba graveyard records intra-group conflict between units of the Qadan community, or if the fighting was with some other entity (such as the Sebilian, which was partly contemporary and also occurred locally), we do know that Sahaba was not the only graveyard associated with the Qadan entity. Across the river, on the west bank opposite

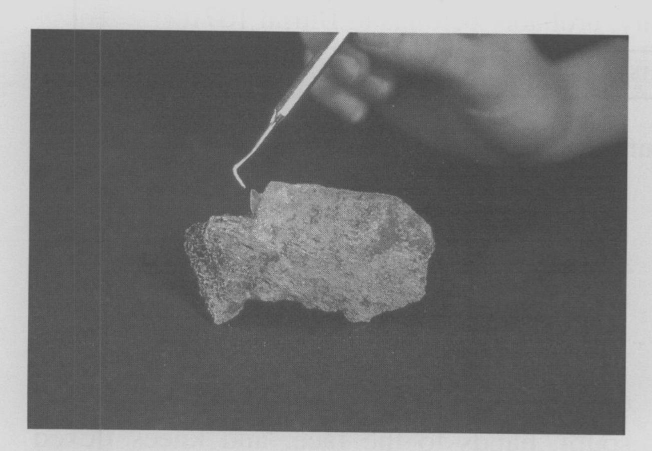


Figure 14. Chip embedded in the ilium of right pelvis, Burial 21, Jebel Sahaba graveyard.

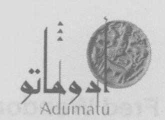


Figure 15. Chip embedded in left pubic symphysis of Burial 31, Jebel Sahaba graveyard.



Burial No.	Est. Age	Sex	Associated Artifacts	Other trauma
6	Unkn.	M	-----	Cut marks on rt. femur
8	Old	F	-----	Healed parry fracures, left and right ulna
10	middle	M	-----	Recent healed parry fractures left ulna & radius
15	middle	?	-----	Cut marks, left femur
17	middle	M	One	-----
20	middle	M	Six	Healed fracture, right humerus
21	middle	M	Ninteen, two embedded in pelvis, left and rt. ilium	Cut marks, left and rt. femur, left humerus
23	middle	F	Three, one embedded in lumbar vertebra	-----
25	Old	M	One (probable) near leg	-----
26	Middle	F	Five	Healed parry fracures, left & ulna; trauma in thoracic area
28	Middle	F	One, inside skull	-----
29	Old	M	Seven	Cut marks, left femur
31	Old	M	Sevnteen, two embedded one in public symphysis, one in vertebra	Green fracture, left humerus
33	Middle	F	Eight	Notches, right ulna & radius, where point passed through
34	Young	F	Two	Healed parry fracture, right ulna
35	Unkn.	?	Six	-----
37	Middle	F	One	Cut marks, right femur
38	Middle	M	One	-----
42	Middle	M	One	-----
44	Young	F	Twenty-one	Healed fracture, left clavicle
45	Unkn.	F	One	-----
102	Middle	F	One	-----
103	Young	?	Two, one embedded in thoracic vertebra	-----
106	Young	M	One	-----

Table 3. Jebel Sahaba Graveyard: Adults with Artifacts or Other Trauma.



marks on the proximal end of the left femur (were the cut marks from sexual mutilation?). The frequency of violent death among the children was probably even higher, because among the seven remaining burials without associated artifacts, three (Burials 2, 27, and C-2) were poorly preserved clusters of bone scraps. If these three were omitted from the total, the frequency of violent death among children would rise to 50.0 percent.

Among the adult burials, several skeletons display clear evidence of vicious fighting. An example is a group of four individuals buried together (Burials 26, 27, 29, and 31), two old males (Fig. 12), an adult female, and an infant. They had a total of 30 associated lithic pieces, five with the female, and 8 and 17 with the two males. Only the infant had no associated artifacts. The full intensity of the fighting is evident from the position data for the 17 artifacts associated with Burial 31: a) retouched microlithic point inside right chest cavity, adjacent to vertebra; b) retouched microlithic flake inside left orbit; c) unretouched microlithic flake in joint of right scapula and humerus; d) J-shaped geometric resting on left ilium); e) backed microlithic flake in right chest cavity; f) unretouched chip next to proximal end of left humerus; g) backed microlithic flake between left tibia and fibula; h) backed flake on right ilium; i) backed flake on right ilium; j) arch backed fragment (lunate?) on right ilium; k) unretouched chip on right side of thoracic vertebra; l) retouched flake on left side of thoracic vertebra; m) backed and truncated flake in lumbar vertebra just above pelvis, entered from front; n) unretouched flake in lower part of left rib cage, next to vertebra; o) fragment of backed flake against right side of thoracic vertebra; p) chip embedded in thoracic vertebra; and q) chip embedded in right pubic symphysis, entered from left side (Wendorf 1968a: 973-974). Clearly, they intended to kill him, but possibly not too quickly, and the pelvic area seems to have been a favorite target (Figs. 13-15).

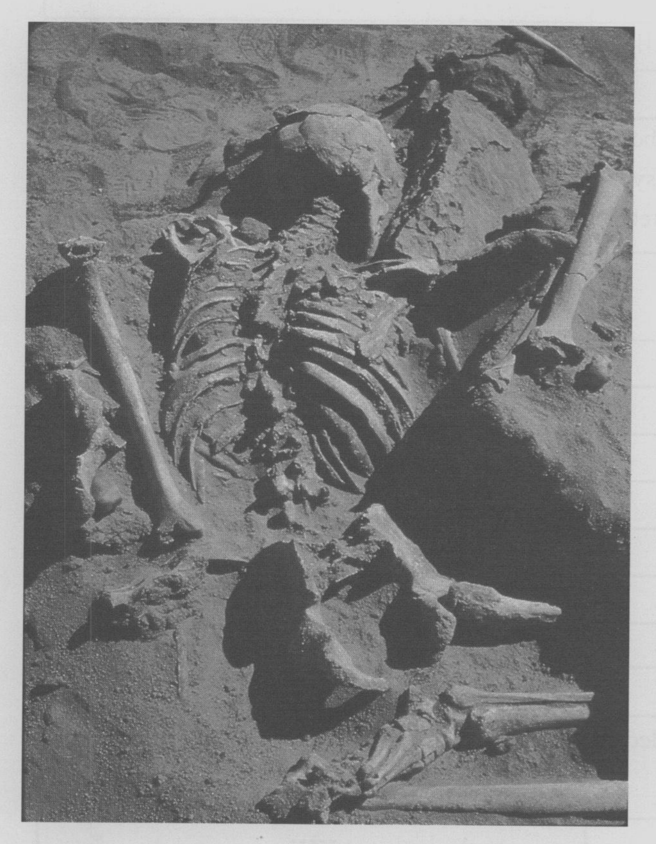


Fig. 12. Burial 29 at Jebel Sahaba graveyard placed on top of a group burial of from 4 to 8 individuals.

The group of four noted above was not exceptional (Table 3). Burials 20 and 21 were a group of two middle age males with a total of 27 pieces either embedded or abutting against the bones. Burial 21, with 19 associated artifacts, was also repeatedly cut on both upper legs and upper left arm. Another pair, Burials 23 and 24, an adult female and a child, both had associated pieces, the child had a flake in the cervical vertebra, and the adult had three chips, one embedded in a lumbar vertebra, and two in the upper chest.



Burial No	Est. Age	Associated Artifacts	Other Trauma
2	11 years	-----	-----
9	3-5 years	-----	-----
12	7 years	-----	-----
13	12 years	Two, one at base of skull	
14	7 years	Three, one at base of skul-lone at back of mouth, one inside skull	cut marks on left femur
24	10 years	one, with cervical vetebra	
27	infant	-----	-----
47	6 years	Onem inside skull	-----
C-2	6 years	-----	-----
100	7 years	-----	-----
101	5 years	-----	-----

Table 2. Jebel Sahaba Graveyard: Infants and Children

been classified as a "truncated piece," since the burin spall may have been accidental. Most of the remaining artifacts, however, must be regarded as weapons, in spite of the variety of tool "classes" represented. Obviously, the system of descriptive classification employed has very little reality in terms of probable use.

None of these were "grave goods" in the sense of materials left with the deceased for use in after life, but were parts of projectiles and other weapons that, at least in most instances, were directly responsible for the death of the individual. Most (81 percent) of the artifacts were made on chert, with petrified wood and quartz distant second and third among the preferred raw materials. Almost half of the associated artifacts were unretouched flakes and chips, some of them naturally pointed, but most were only small pieces with sharp edges. In a normal assemblage all of these flakes and chips would be classified as debitage or debris, and none would be considered tools. Yet many of these pieces were recovered in positions where their use as parts of weapons is irrefutable. They were found embedded in several bones, inside skulls, and in many positions where any other explanation seems unreasonable.

Apparently, violence was a common event in Nubia at this time, or at least among this group. There appears to be no significant distinction between males, females and children (Table 1). There were eleven children in the group (infant to 12 years age; Table 2). Four of the children (36.4 percent) had artifacts directly associated, and of these three had pieces embedded between the skull and the cervical vertebra, "assassination style" (Burials 13, 14 and 24). The fourth (Burial 47) had a flake inside the skullcap. Two of the assassinated children were buried together, and both had additional associated pieces, including Burial 14, which had a piece at the back of the mouth, and a chip inside the skull. The same child also had cut



Group	Total in Group	No. with Artifacts	% of Sex-Age Group
Children	11	4	36.4
Female, adult	20	9	45.0
Male, adult	20	10	50.0
Adult, sex unknown	7	1	14.3
Total	58	24	41.4

Table 1. Jebel Sahaba Graveyard: Distribution of Artifacts by Age and Sex Groups (from Wendorf 1968: 993)

burials and in probable association with two others (Figs 10 and 11). The associated artifacts also include six stone chips that were found embedded in the bones of five of the skeletons. In addition, 73 similar lithic artifacts were recovered from the fill around the skeletons. Many of these probably had been with the skeletons, but were not found until the screening of the back dirt. Although their direct association could not be confirmed, it is significant that there is no evidence of a nearby settlement from which these artifacts could have been derived.

A variety of tool types are represented among the artifacts recovered with the skeletons. They include burins, notched pieces, truncated pieces, backed pieces, pieces with continuous retouch, scrapers, points, cores, and unidentified retouched fragments. Some of these may not have been weapons, as for example, the scrapers and cores. Also, some of the burins may be fortuitous. One "burin" was found embedded in the acetabulum and was definitely a weapon point. It might have

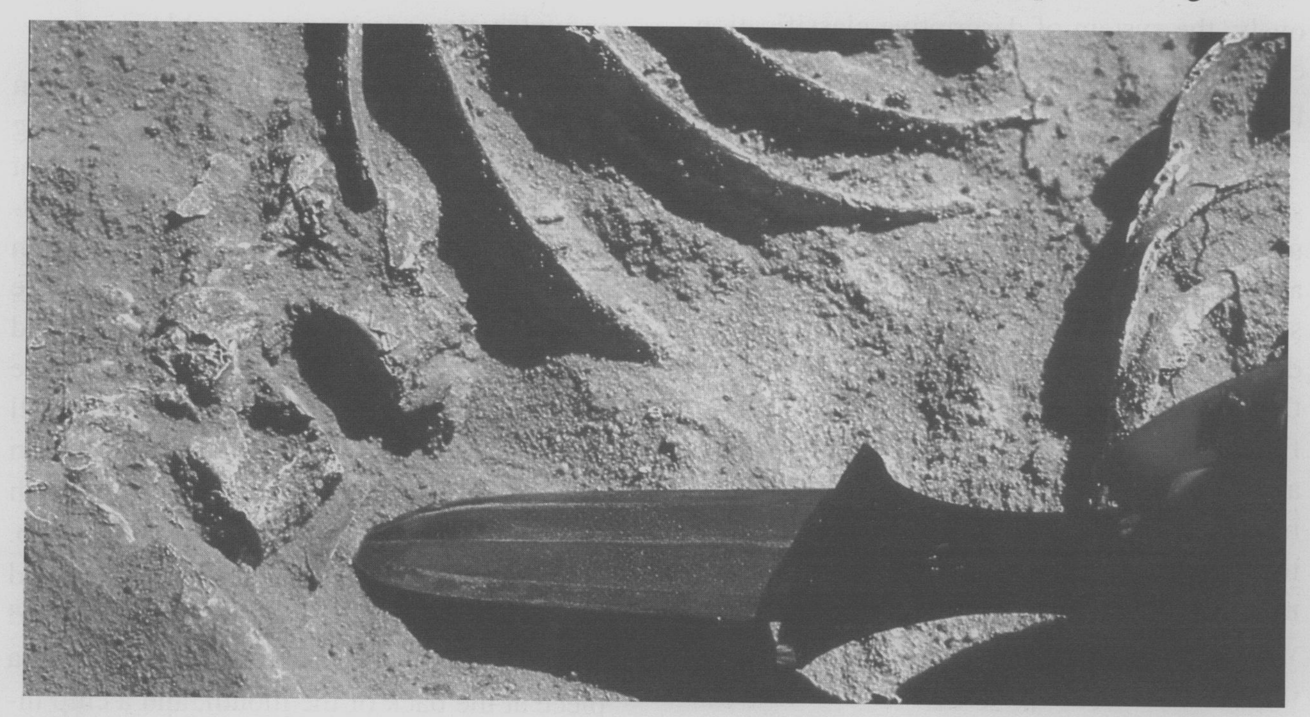


Figure 11. Jebel Sahaba graveyard. Knife points to stone artifact between lumbar vertebra.

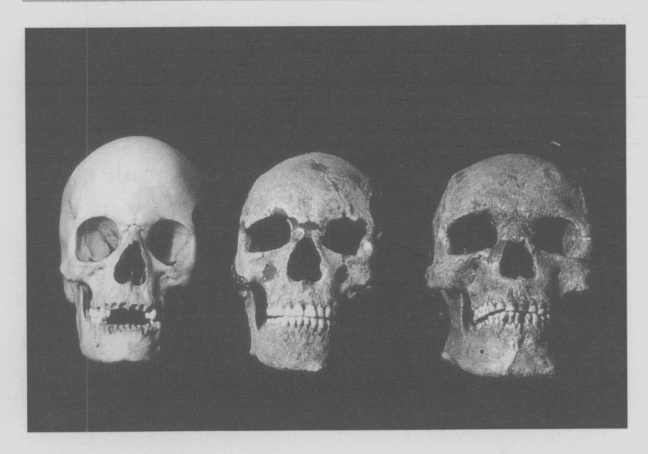


Fig. 7. Two mandibles from Site 117 near Jebel Sahaba. Left, female; right, male. Note pronounced gonial eversion on male.



Figure 8. Two skulls from Jebel Sahaba graveyard (right, male; center, female) with recent Nubian skull (left).

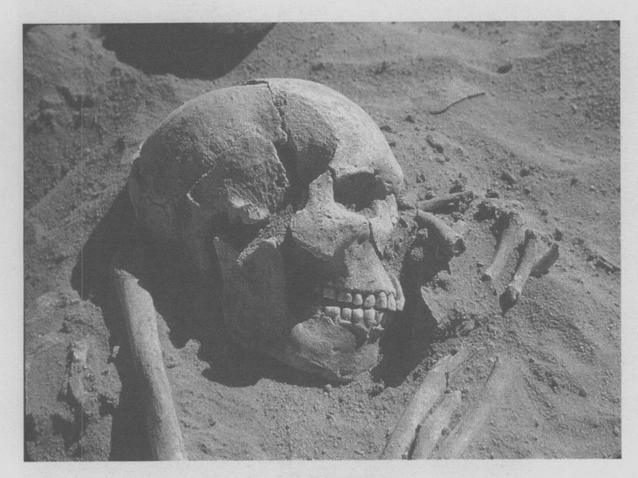


Fig. 9. Site 117, Jebel Sahaba, Burial 17, adult male. Note pronounced mid-facial prognathism.

is the associated artifacts. These are closely similar to those recovered from sites assigned to an entity named Qadan, and known from many localities in the vicinity of the Second Cataract (Shiner 1968), and northward from there to Wadi Kubbaniya (Banks 1980). The Qadan is not well dated, but there are several associated radiocarbon dates ranging from 16,500 to 14,000 cal. BP, with most dates (and the stratigraphic evidence) suggesting that many of the Qadan occupations were near the more recent end of that range (Wendorf and Schild 1989: 814-816).

One of the most interesting features of the Sahaba graveyard is the evidence that many of the burials are individuals who died violently (Table 1). There were 116 flaked stone artifacts in direct association with 24 of the

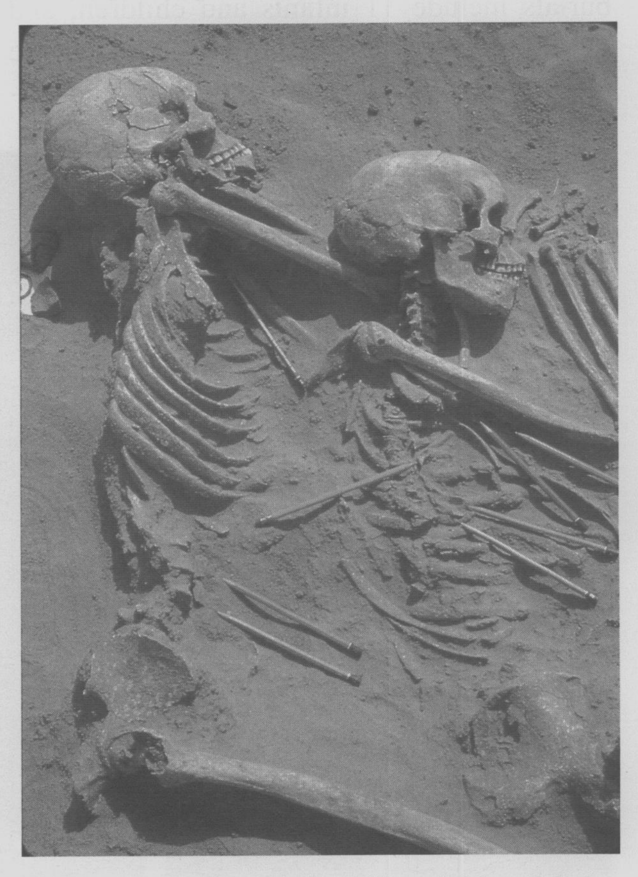


Figure 10. Burials 20 (on left) and 21 at Jebel Sahaba graveyard. Points of pencils mark positions of associated artifacts.



size and their pronounced gonial eversion (Figs. 8 and 9), particularly in the males (Anderson 1968). Recent comparison of genetic landmarks on the dentition of the Sahaba material indicates that while they are superficially similar, they are very different from the Mechtoids of northwest Africa, and have a close resemblance to modern African Sub-Saharan populations (Irish and Turner 1990).

There is a complication concerning the number of burials excavated at Jebel Sahaba. One of the burials (No. 107), an old female, was complete except for the skull, but nearby was a skull without a body (No. 104). It is highly likely that the two go together, and they are combined as one burial in this discussion, resulting in a total of 58. The Sahaba burials include 11 infants and children, and 47 adults, of whom 20 are females, 20 are males, and 7 whose sex could not be determined. Eight are young adults (4 female, 3 male, and 1 unknown), 19 are "middle adults" (10 female, 8 male, 1 unknown), and eight are old adults (3 female, 5 male). The age of 12 of the adults is unknown (all fragmentary skeletons). The distribution by age and sex in this skeletal assemblage probably does not mirror the population from which it was drawn, because the age distribution seems skewed, with too few children, adolescents and young adults.

Located above the highest flood levels of the Late Pleistocene Nile, there was no strong stratigraphic evidence to indicate the age of the graveyard. There is, however, a single radiocarbon age determination of 13,740 bp + 600 years (Pta-116) on collagen extracted from Burial 43. The calibrated age would be between 15,000-15,500 BP. Another indication of a Final Pleistocene age for the burials

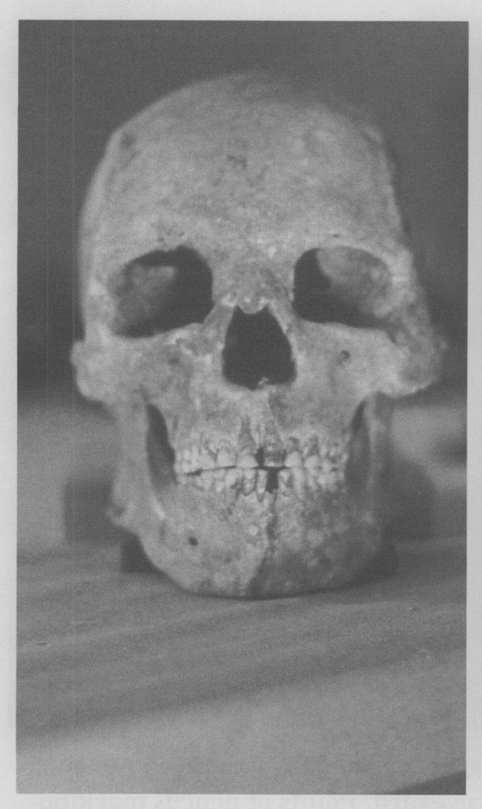


Figure 5. Front view of male skull from Site 117 near Jebel Sahaba.



Figure 6. View of right side of male skull from Site 117 near Jebel Sahaba.





Figure 3. View of excavations at Site 117, a late Paleolithic graveyard near Jebel Sahaba. Two group burials being cleared.



Figure 4. View of excavations at Site 117, a Late Paleolithic graveyard near Jebel Sahaba.

rest of the graveyard was cleared and 48 complete and partial skeletons were recovered (Figs. 3 and 4). The last study at the site was in 1966, when eight more burials were excavated, just before the rising water of Lake Nasser covered the area. The individual burials, the skeletal material, and the associated artifacts were described in detail in the published reports on the graveyard (Anderson 1968; Wendorf 1968a).

In their general morphology, the Jebel Sahaba skeletons are fully modern Homo sapiens. They closely resemble those of the so-called Cro-Magnon type in Europe and the Mechta variety from the Maghreb in northwest Africa (Figs. 5 and 6). All of these groups share robust skeletal frames, long crania, short faces with broad zygomatic arches, well developed supraorbital ridges, and low rectangular orbits (Fig. 7). The Sahaba mandibles, however, are distinctive in their large



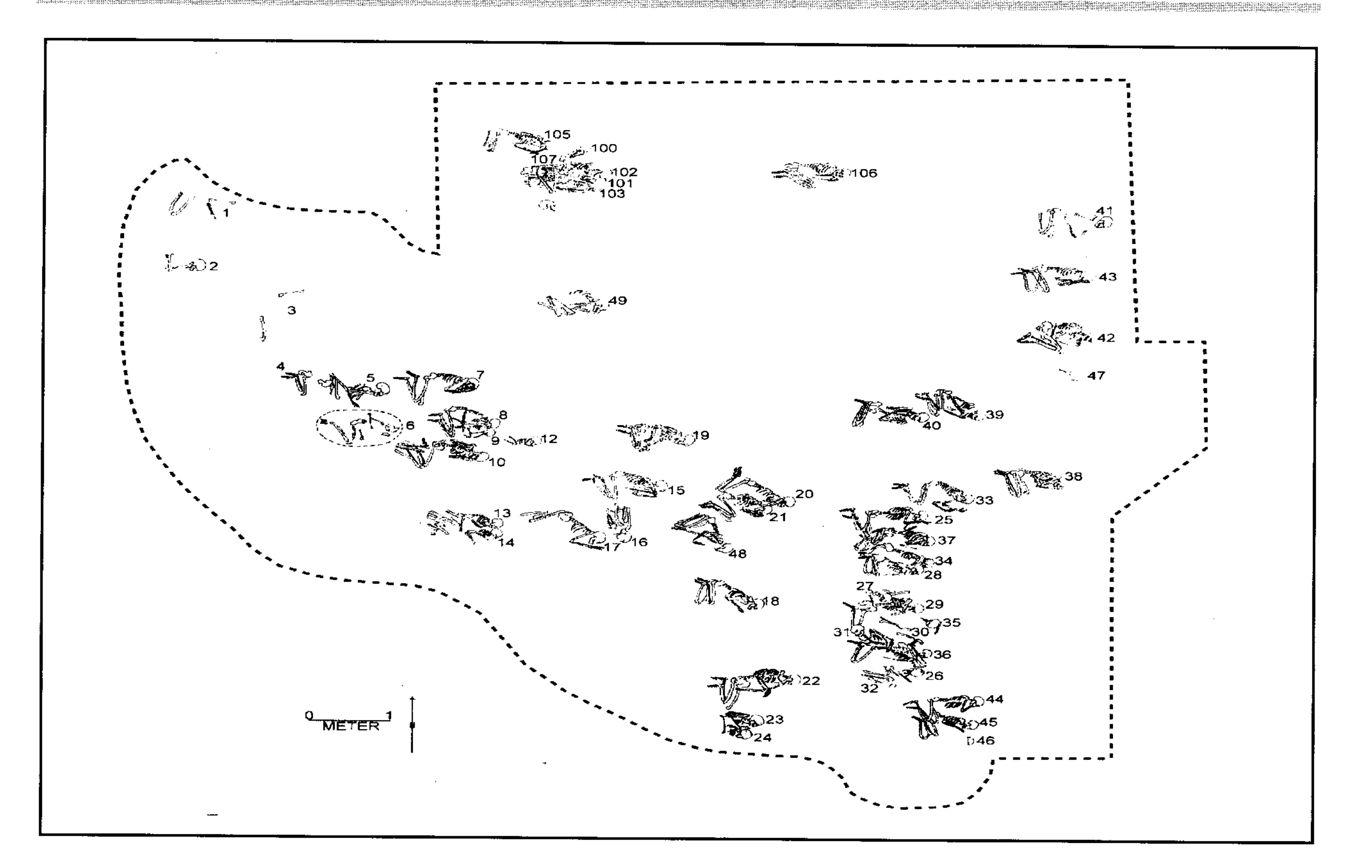


Fig. 2. Map of Jebel Sahaba graveyard showing locations and positions of excavated skeletons (modified from Wendorf 1868a, p. 956).

the Nile had nothing to do with settled villages or agriculture, but the factors that caused this warfare have not been well understood. When these two sites were first studied and published, our knowledge of both the archaeology and paleoenvironment of this area was at an early stage. This is no longer so, and there is now strong evidence to suggest that the combination of environmental and social phenomena coincided to become the major elements involved in the emergence of warfare during the Final Pleistocene in the Nile Valley.

The Jebel Sahaba Graveyard

The Jebel Sahaba graveyard is perhaps the best evidence that warfare existed along the Nile during the Final Pleistocene. The graveyard was located in northern Sudan, about 3 km north of the now submerged town of Wadi Halfa, and about a km east of the Nile (Figs.1 and 2). Here, there is a small valley, open on the west, but bound on the north by a prominent hill known as Jebel Sahaba, and enclosed on the east and south by a series of smaller inselbergs. The graveyard, identified as Site 117, was located in and on the almost flat pediment at the foot of one of those small jebels.

When first seen, a few scraps of human bone and numerous thin sandstone slabs were visible on the surface. The graveyard was first noted in 1962, and a small test excavation at that time yielded the partial skeletons of three individuals, two adults and a small child (Burials C-1, C-2, and C-3). No further work was done until 1965, when most of the

Fig. 1. Map of Egypt and Sudan showing locations of Site 117, a Late Paleolithic graveyard near Jebel Sahaba, Sudan (modified from Wendorf 1968a, p. 955).

Late Paleolithic Warfare in Nubia: The Evidence and Causes

Fred Wendorf and Romuald Schild

Abstract. *The earliest known evidence for organized, sustained warfare comes from a Late Paleolithic graveyard located about three km. north of the old town of Wadi Halfa in northern Sudan. Now deeply buried under Lake Nasser, the graveyard contained 58 burials, including men, women and children, of whom at least half died violently. A single radiocarbon measurement on a human bone places the graveyard at around 13,740 bp (uncalibrated). This paper explores the causes of this earliest known warfare, and concludes that there were two major factors involved: the unique Late Pleistocene environment of the Nile Valley and the adjacent desert, and the probable emergence of social groups larger than residential units that were competing for limited resources.*

Introduction

Conflict and fighting over food, mates or territory is perhaps normal human behavior. At least it occurs among many animals, and it should be expected among humans. Ethnographic studies confirm this, they record that conflict between social groups is found among almost all but a very few modern societies, and it occurs regardless of size of the group or level of organization (Otterbein 1989; Ross 1983). Those rare societies where conflict or warfare does not occur are usually isolated and lack nearby neighbors, and have very small populations (Keeley 1996: 25-39). It is also evident that there is a continuum in the degree and intensity of conflict with, at one extreme, the organized, repetitive conflict designed to eliminate or exterminate a competing group, and at the other end, those conflicts where a man or small group attacks a person or family for revenge or theft. To many, the latter is conflict, but not warfare, and might be called feuding, raiding or murder.

In the archaeological record, the evidence for conflict is extremely rare in pre-Mesolithic and pre-Neolithic contexts, although violent death is indicated for several Upper Paleolithic burials in Western Europe, dated between 35,000 and 24,000 years ago. Some of these were individual skeletons with points embedded in the bones, while others were multiple graves suggesting a mass killing or evidence of epidemics (Keeley 1996: 37). The paucity of such finds have led some archaeologists to suggest that the first true warfare, defined as armed conflict between societies, began around 10,000 years ago, and was the result of competition for the limited land suitable for cultivation. According to this view, the first warfare occurred after the beginning of agriculture and settled villages were established (Kelly 2000: 1).

There is, however, persuasive evidence that vicious, prolonged and organized warfare was present much earlier in the Nile Valley, by around 15,000-15,500 years ago, and possibly as early as 22-24,000 years ago (based on calibrated radiocarbon age determinations). The evidence comes from two Late Paleolithic sites, one at Jebel Sahaba near Wadi Halfa in northern Sudan (Wendorf 1968a), the other at Wadi Kubbaniya near Aswan in southern Egypt (Wendorf et al. 1986). This Final Pleistocene warfare along

Issue No. 10 July 2004
ISSN: 1319-8947 (pp. 7 - 28)